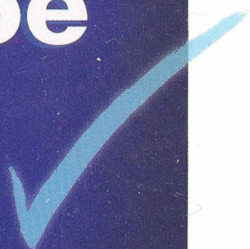


Современное обучение



ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО



Джеффри
Петти

Ломоносовъ
издательство

ПРИКЛАДНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Geoff Petty

TEACHING TODAY

A practical guide

Джефф Петти

СОВРЕМЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Практическое руководство

Москва
«ЛомоносовЪ»
2010

Перевод с английского П. Кириллова

Петти Д.

- П29 Современное обучение. Практическое руководство / Джефф Петти; пер. с англ. П. Кириллова. — М.: Ломоносовъ, 2010. — 624 с. — (Прикладная психология).

ISBN 978-5-91678-049-9

В своей книге Джефф Петти, признанный английский педагог и консультант, основываясь на опыте мировой педагогики и последних достижениях науки, популярно объясняет особенности преподавания в современных условиях. В легкой манере с истинно английским юмором он предлагает удобные и отработанные инструменты для решения проблем, общих для всех педагогов — от инструкторов фитнеса до преподавателей высшей математики. Как сделать из ленивого ученика активного и ответственного? Как дисциплинировать класс, не лишая его искренней радости от получения знаний? Как построить план конкретного урока и цикл занятий так, чтобы материал уложился в отведенное время и был усвоен учениками?

«Современное обучение» — учебник для учителей, его можно смело рекомендовать как начинающим педагогам, так и преподавателям со стажем.

УДК 74.202.5

ББК 371.321

Text © Geoff Petty 2009

Original illustrations © Nelson Thornes Ltd 1997, 2002, 2004, 2009

© Кириллов П., перевод на русский язык, 2010

ISBN 978-5-01678-049-9

© Издание на русском языке. ООО «Издательство «Ломоносовъ», 2010

Содержание

От переводчика.....	7
Предисловие.....	10

Часть 1. ПРАКТИЧЕСКИЕ И ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ УЧАЩИХСЯ

1. Как мы учимся?.....	15
2. Освоение навыков через практику с обратной связью.....	39
3. Учебные потребности.....	44
4. Обучение как двусторонний процесс.....	56
5. Мотивация.....	62
6. Критика и похвала.....	85
7. Отношения «учитель-ученик» и равные возможности.....	99
8. Управление классом.....	120
9. Решение проблем с дисциплиной.....	134
10. Какой у вас педагогический стиль?.....	158

Часть 2. ИНСТРУМЕНТАРИЙ УЧИТЕЛЯ

Введение.....	169
11. Рассказ учителя как метод обучения.....	187
12. Искусство объяснять.....	195
13. Искусство демонстрировать.....	210
14. Искусство задавать вопросы.....	220
15. Заметки для запоминания.....	235
16. Практическая деятельность под руководством педагога.....	240
17. Обсуждения.....	254
18. Деятельность и обсуждения в группах.....	264
19. Игры и активные методы обучения.....	283
20. Ролевые игры, постановки и моделирование.....	295
21. Роль игр в обучении языкам и формировании коммуникативных умений.....	300
22. Семинары.....	309

23. Обучение на запоминание.....	313
24. Фронтальное интерактивное обучение.....	323
25. Обучение через чтение.....	331
26. Домашняя работа.....	338
27. Учебные задания и проекты.....	341
28. Письменные работы и отчеты.....	351
29. Направляемые открытия: обучение через наводящие вопросы.....	356
30. Творчество, дизайн и изобретательство.....	368
31. Обучение на опыте.....	384
32. Правополушарные, визуальные и кинестетические методы обучения.....	396
33. Самообучение.....	408
34. Саморегулируемое обучение.....	419

Часть 3. РЕСУРСЫ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ

35. Введение в наглядные средства и методы обучения.....	427
36. Обучение с помощью компьютера: ИКТ и ИОТ.....	443

Часть 4. СОСТАВЛЯЕМ ЭЛЕМЕНТЫ ВМЕСТЕ

37. Цели и задачи.....	459
38. Выбор упражнений для уроков.....	472
39. Выбор заданий для решения аффективных задач.....	487
40. Составление плана урока.....	495
41. Организация курса.....	503
42. Планирование учебного курса.....	514
43. Оценивание.....	523
44. Итоговое оценивание.....	542

Часть 5. ПРОФЕССИОНАЛ В РАБОТЕ

45. Ценности.....	553
46. Оценивание своей работы: рефлексивная практика.....	559
47. Оценка особенностей учащихся.....	574
48. Обеспечение поддержки учащихся.....	589
49. Оценка курсов.....	605
50. Как не сойти с ума, работая педагогом.....	611

Приложение. Стратегии дифференциации обучения.....	616
Библиография.....	619

От переводчика

Сделать обучение современным хотели бы многие — от президента до рядового первоклассника. В 2010 году это желание оформилось на государственном уровне в многочисленные инициативы, главными из которых на сегодняшний день являются «Наша новая школа» и Год учителя. Успех этих и любых других инициатив в области образования зависит от того, как они повлияют на работу конкретного педагога — в школе, колледже, университете. Чтобы изменить систему образования, требуется не только модернизировать подготовку учителей в педагогических колледжах и университетах, но и провести переподготовку десятков тысяч уже работающих педагогов. При этом неизбежно встанет задача не только внедрения нового, но и бережного сохранения лучшего опыта. Книга «Современное обучение» как нельзя лучше отвечает этим задачам. Для Джеффа Петти — педагога-практика, много лет работавшего в колледже и в системе подготовки учителей, современное обучение состоит в сочетании педагогической психологии и результатов многолетних исследований в области эффективности образования.

Педагогические учебники чаще, чем хотелось бы, изобилуют теориями и авторскими концепциями и оставляют читателя домысливать, как же их можно применить в повседневной работе. В «Современном обучении» используется другой подход. Джефф Петти дает краткий обзор основных теорий обучения (к которым постоянно обращается на страницах всей книги) и представляет собственную технологию обучения, которая обозначена емкой аббревиатурой «EDUCARE?». Кому-то эта технология даже может показаться слишком «простой», однако в этом и состоит ее образовательный эффект — она действительно проста в применении и ориентирована на основные учебные потребности учащихся. Большая часть книги посвящается подробному рассмотрению работы по каждому из этапов технологии.

Джефф Петти является сторонником активного обучения. Это предпочтение — не просто «дело вкуса». Активное обучение, как пока-

зано во многих упомянутых автором исследованиях, гораздо лучше способствует решению задач современного образования. Несомненно, активное обучение в Великобритании развито гораздо шире, чем в России. Но и там педагог, организующий такое обучение, решает характерные задачи—управление учебным временем и дисциплиной, эффективное распределение заданий и мониторинг их выполнения и т. д. И все это (совсем «как у нас»!) требуется осуществить в условиях усиливающейся стандартизации и контроля на фоне хронического недостатка времени на подготовку.

Можно ли использовать в наших школах технологию, предложенную в Великобритании? Безусловно, да. Более того, многие из нас, сознательно или неосознанно, используют подобную технологию в своей работе — она складывается в процессе приобретения педагогического опыта. В этом состоит еще одно важное достоинство предложенной книги — она основана на многолетнем опыте автора и ориентирована на практическую работу. Не случайно эта книга выдержала уже четыре издания и является наиболее популярным педагогическим учебником в Соединенном Королевстве.

Книга будет полезна как студентам педагогических специальностей, так и опытным учителям. Хорошая структура книги позволяет использовать ее на разных «уровнях».

Так, можно обращаться к отдельным главам за консультацией по «вечным» педагогическим вопросам — таким, как дисциплина, повышение мотивации учащихся, дифференциация обучения и т. д. «Современное обучение» содержит множество практических советов и разборов конкретных педагогических ситуаций.

Книга «Современное обучение» послужит и отличным практико-ориентированным дополнением к учебнику по теории педагогики и даже педагогической психологии. Вспомним первый (да и второй, и третий...) урок, который нам когда-то пришлось дать. Почему класс не успел выполнить «простое» задание? Почему Леша и Вера так и не поняли, что им необходимо сделать, даже после третьего объяснения? Как сделать так, чтобы Света на задней парте перестала хихикать и занялась делом? Увы, здесь не поможет ни знание биографии великого Песталоцци, ни отточенное на методических семинарах умение классифицировать методы обучения на наглядные, словесные и практические. Нередко, чтобы найти ответы на подобные вопросы, мы «набиваем себе шишки» и «изобретаем колесо». Уверен, что данная книга сделает приобретение педагогического опыта гораздо более быстрым, эффективным и осмысленным процессом.

Наконец, книгу «Современное обучение» можно целенаправленно использовать для своего профессионального развития. Чтение ее сродни беседе с коллегой. Этому способствует и «порционность» материала, и непринужденный (иногда даже шутливый) язык изложения, который, как мне кажется, удалось сохранить при переводе.

Несмотря на легкость изложения материала, перевод не обошелся без некоторых трудностей. Так, в английском языке существует целый ряд терминов, которые обозначают «самостоятельное обучение» (например, «individual work», «independent learning», «self-directed learning»), но при этом являются не синонимами, а педагогическими терминами, обозначающими разную степень самостоятельности и характер работы учащихся. Полагаю, что это отражает не только особенности языка, но и внимание, уделяемое самостоятельной работе в британском образовании. Некоторые представленные в книге технологии и методы обучения мало знакомы отечественным педагогам—например, «метод направляемых открытий» или стадии организации творческого процесса. Они, без сомнения, обогатят методическую палитру педагога.

Периодически на страницах книги встречаются обращения к британскому Национальному Образовательному Стандарту и другим руководящим документам. Это не делает книгу менее актуальной для российских реалий, но позволяет читателю увидеть другой подход к организации процесса образования.

Каким бы ни был ваш педагогический стаж, в каком бы образовательном учреждении вы ни работали, «Современное обучение» вполне может стать одной из тех настольных книг, к которым вы снова и снова будете обращаться в минуты педагогической рефлексии — как с момента знакомства с этой книгой стал делать и я.

*Павел Кириллов,
кандидат психологических наук*

Предисловие

Цели этой книги конкретны и практичны, это книга о том, «как учить». Она предназначена для тех, кто преподает в различных школах, колледжах или университетах, а также для тех, кто преподает или обучает на производстве, в коммерции или в других сферах. Одним словом, она написана для каждого, кто хочет знать, как помочь людям учиться.

В Части 1 рассматриваются эмоциональные и практические потребности учащихся. В Части 2 даются подробные советы, как использовать некоторые наиболее известные методы обучения или педагогические технологии, анализируются их сильные и слабые стороны. Часть 3 посвящена подготовке и использованию различных обучающих ресурсов. Часть 4 показывает, как планировать уроки и курсы, как оценить их результативность и как сделать их наиболее эффективными. Часть 5 посвящена роли учителя и его ответственности, тому, как работать в образовательном учреждении. Большинство курсов повышения квалификации учителей начинают обучать слушателей, используя материалы пятой части, но для лучшего понимания советуем познакомиться и с материалами предыдущих частей.

Вместо того чтобы объять необъятное, я постарался сосредоточиться на практических умениях, приемах, осознании эмоций и чувств, то есть на том, что всегда и везде требуется преподавателям.

Много лет я работал и в школе и обучал учителей. Я изо дня в день сталкивался с реалиями школьной жизни, и, если мои идеи не работали, мои ученики были первыми, кто давал мне об этом понять. Я надеюсь, что вы последуете совету Бернарда Шоу, который сказал: «Только глупый человек учится на своих ошибках, мудрый учится на ошибках других!» — и, значит, будете учиться на моих ошибках.

Я не очень последователен в использовании некоторых слов, поэтому в книге такое слово, как «учитель», может быть заменено другими словами в этом же значении — например, педагог, тренер, лектор, инструктор, фасилитатор. Так же обстоит дело и со словами «ученик» или «учащийся», они взаимозаменяемы; в книге вы найдете и такие слова, как обучаемый, учащийся, слушатель курсов или кандидат.

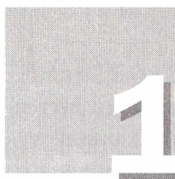
В конце каждой главы, вы найдете список книг для дополнительного чтения. Особенно ценные и полезные отмечены звездочкой (*). Чтобы найти ссылки в Интернете, я советую вам искать необходимые материалы по темам, а не по адресным ссылкам, многие адреса могут уже и не существовать.

Бесспорно, в книге могут встретиться ошибки и опiski (и я надеюсь, вы укажете на них), но я хочу сказать слова искренней благодарности моим коллегам Джону Парсонсу, Грахаму Девиесу, Дженни Кимберли и Яну Малламу за прочтение моей рукописи и полезные советы, которые я от них получил; а также Шону Хьюесу за его иллюстрации к каждой главе. Также я хочу поблагодарить Мартина Смита, Ванессу Коттл, Вильяма Хоукриджа и Джералдину Оливера за советы по улучшению материалов книги и Алистеру Макхауту, Ванде Хайд и Анне Тейлор за их профессиональную помощь. Особенно мне хочется поблагодарить Лиз Сингх за ее непоколебимую веру и терпеливую помощь в подготовке этой книги и ее последующих изданий, а также за ее рисунки и диаграммы.

Джефф Петти, 2008



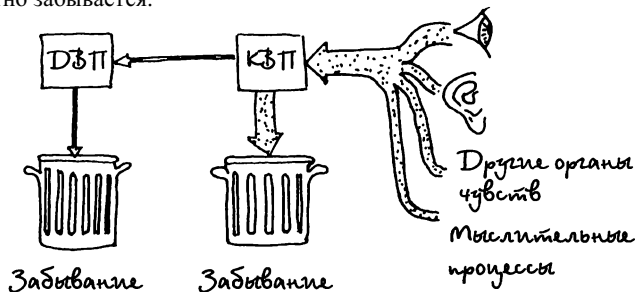
Практические и эмоциональные потребности учащихся



Как мы учимся?

Память и обучение

Какой была погода в прошлом году 4 марта? А ведь когда-то вы знали! Психологи до сих пор не могут однозначно сказать, как мы запоминаем и почему забываем, однако они убеждены, что процесс запоминания включает в себя перевод информации из кратковременной в долговременную память (ДВП). В кратковременной памяти (КВП) информация может храниться всего несколько секунд. Долговременная память способна хранить информацию на протяжении всей жизни, однако при этом большая часть информации, проходящей через наш мозг, добросовестно забывается.



Кратковременная память

Один несчастный человек, потерявший кратковременную память в результате травмы головы в автомобильной аварии, до сих пор может подробно рассказать доктору, что он делал во время войны. Но когда его спрашивают, где он оставил свой кофе, он удивляется: «Какой кофе?» Авария повредила его кратковременную память.

Наша КВП сохраняет наши текущие мысли, а также информацию, которая поступает от органов слуха, зрения и пр. После хранения и обработки информации в течение нескольких секунд КВП добросовестно забывает почти все, что было. Например, если кто-то прочтет вам пять телефонных номеров один за другим, вы, возможно, запом-

ните последний из них, но, скорее всего, забудете все предыдущие. Содержание кратковременной памяти недолговечно и легко вытесняется новой информацией. Этот факт имеет большое значение для планирования уроков.

Иногда, разумеется, содержимое КВП отправляется в долговременную память. Содержимое ДВП хорошо структурировано. Долговременную память можно сравнить с суперэффективным архивом, где хранится информация для последующего доступа. Чтобы перейти в долговременную память, информация должна быть обработана и структурирована в кратковременной памяти — говоря проще, она должна быть понята. Процесс структурирования новой информации занимает время, но он стоит того, поскольку учащимся практически невозможно запомнить что-либо, что они толком не понимают.

Если вы изучали в школе английский язык, перед тем, как продолжать чтение, постарайтесь в течение нескольких секунд запомнить приведенные ниже слова. Чуть позже я проверю, насколько хорошо вам это удалось!

Thick wall it tea of myrrh seize knots trained

Если новая информация дается учащимся слишком быстро, у них не будет достаточно времени на ее обработку в кратковременной памяти, и эта информация не сохранится. Экспериментально показано, что замедление нормальной скорости речи преподавателя в два раза приводит к удвоению объема запоминаемого материала учащимися с проблемами в обучении.

Важнейший процесс структурирования или придания значения новой информации требует затрат сил и времени, поэтому мы должны стараться как можно больше помогать в этом нашим учащимся. Задания, позволяющие учащимся воспользоваться новой информацией, способствуют ее прояснению.

Потребность в структурировании новой информации объясняет, почему многие учащиеся так любят, когда им выдаются краткие резюме и хорошо организованные конспекты.

Представьте, что вам выдали пять газетных статей о виноделии в Германии и попросили на проверку выучить содержащуюся в них информацию. Как бы вы подступились к этому заданию? Большинство людей предпочтет разбить информацию на основные разделы — например, типы вина, сорта винограда, методы его выращивания и т.п. Мы ощущаем потребность организовывать и структурировать то, что хотим понять и запомнить.

Долговременная память

После того как информация осмыслена кратковременной памятью, она передается в долговременную память, которая, если не происходит дальнейшее использование или припоминание этой информации, в конце концов ее теряет! Однажды, через десять лет после окончания университета, я нашел на чердаке старые конспекты лекций. Если бы не мой собственный почерк, я никогда бы не поверил, что их написал я!

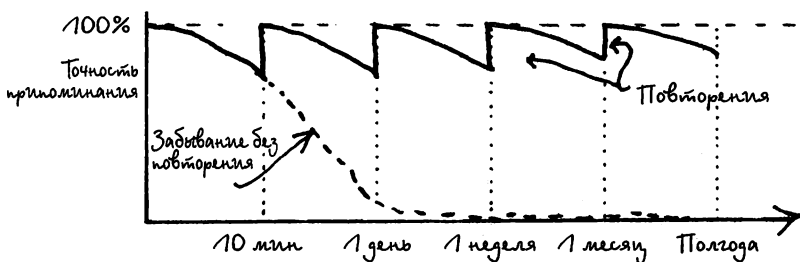
Я не использовал эти знания, и мой мозг, похоже, счел их ненужными и выбросил из моей ДВП.

То, что мы называем «забыванием»,—«встроенный» в мозг инструмент, спасающий его от перегрузки ненужными знаниями. Его задача — не помнить ничего, кроме полезной информации. Но к сожалению, мозг считает какой-либо факт или идею «полезной» на долгий срок, *только если он сталкивается с ними регулярно.*

Забывание и запоминание, таким образом, не контролируются сознательно, это процессы автоматические. Есть только один способ надежно запомнить что-либо: повторение. Как учителям нам важно знать, что любая информация, которую нашим учащимся нужно помнить, должна периодически припоминаться и использоваться.

К этому правилу есть и исключения. Иногда мы на всю жизнь за один раз запоминаем какой-либо эпизод—например, эмоционально значимые события. Но в плане обучения мы зависим от автоматических механизмов мозга, и повторение исключительно важно.

Непосредственно после того, как мы впервые выучили какую-либо простую информацию, или сразу после ее повторения, мы способны вспомнить ее целиком. Но затем мы начинаем забывать выученное согласно приведенному графику (обратите внимание на особенности временной шкалы). Вместе с тем каждое повторение закрепляет знание в долговременной памяти. Поэтому благодаря повторениям информация сохраняется лучше.



В результате работы механизмов забывания мы запоминаем только такую информацию, которая:

- недавно нами вспоминалась;
- была нами недавно услышана.

Д. Б. Уотсон, отец психологической школы бихевиоризма, в дальнейшем развитой Б. Ф. Скиннером, утверждал, что запоминание конкретной информации зависит от «частоты и свежести».

Наши знания о работе КВП и ДВП позволяют дать учителям некоторые советы, которые более подробно раскрываются в следующих главах:

- *Не представляйте новый материал слишком быстро.* Если обычно вы говорите быстро, старайтесь замедлиться. Кроме того, оставляйте немного тишины после сообщения наиболее важных мыслей, чтобы они успели «впитаться».
- *Учащимся необходимы задания, которые позволяют обработать новый материал.* Более эффективному усвоению материала будут способствовать задания, которые позволят учащимся структурировать новую для себя информацию.
- *Для того чтобы информация сохранилась в ДВП, ее надо часто вспоминать и использовать.* Учителю бессмысленно ждать, что его ученики в июне смогут вспомнить информацию, которую они получили в сентябре, если они за прошедшее время ни разу не обратились к ней.

Три теории обучения

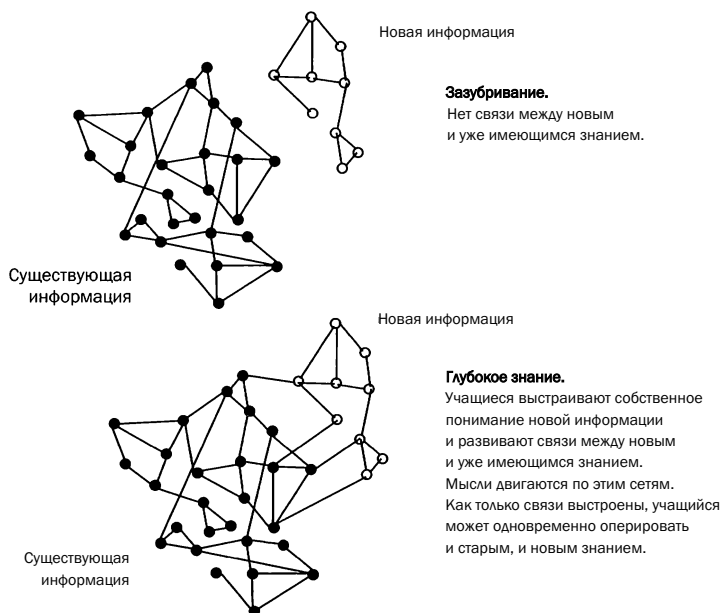
Существуют три основные психологические школы, которые внесли свой вклад в теорию обучения. Каждая рассматривает учение под своим углом; они больше дополняют друг друга, чем противоречат, а на практике часто пересекаются. Когнитивная школа рассматривает мыслительные процессы, задействованные в процессе учения. Бихевиористская школа игнорирует эти процессы и изучает влияние поведения учителя и других внешних факторов на обучение. Гуманистическая школа интересуется образованием как средством удовлетворения эмоциональных потребностей учащихся и их потребностей, связанных с личностным ростом. Рассмотрим каждую из этих школ подробнее.

Когнитивная школа: учащиеся должны выстроить собственное понимание

У меня был друг, который научил свою маленькую дочку третьему закону Ньютона. Было поразительно слышать такое от четырехлетки. Но понимала ли она то, что говорила? Конечно, нет! Это было заучивание без понимания — «зубрежка», «поверхностное знание». Когнитивисты стремятся учить *пониманию*, которое требует встраивания нового знания в уже существующее.

Что же значит «понять» какую-либо идею? Это значит суметь объяснить ее, используя *другие* идеи и понятия. Например, если вы найдете в словаре определение понятия «деление», вы заметите, что оно объяснено через понятие «доля». Когда ребенок учится делить, он не имеет дела с абсолютно новой информацией. Изучение деления строится на базе уже существующих представлений, сформировавшихся, например, благодаря разрезанию торта, разделению деталей конструктора и так далее. Ребенок не запоминает представление своего учителя о делении, он конструирует собственное.

Когнитивная школа утверждает, что сложные вопросы, обучение через практический опыт помогают учащимся сформировать соб-



ственное понимание изучаемого материала и научиться использовать его в повседневной жизни.

Эта когнитивная теория, называемая «конструктивизм», сейчас практически единодушно принята экспертами в области мозга и сознания. Все эксперты согласны, что учение происходит, когда учащиеся конструируют собственное понимание, обычно на основе предшествующих знаний и опыта, и, разумеется, благодаря обучению.

Такое учение — процесс физический. Мозг состоит из миллиардов крошечных клеток — нейронов, и, когда вы изучаете что-то новое, вы формируете соединения между нейронами в своем мозге, создавая сеть, содержащую новое знание. Все, что мы знаем, записано в мозге на языке нейронных соединений. Когда кто-то просит вас вспомнить новую информацию, вы обращаетесь к нейронной сети, чтобы «считать» ее. Если вы *понимаете* эту новую информацию, значит, она соединена с уже существующей.

Новое знание выстраивается на базе уже имеющегося

Идеи конструктивизма можно прекрасно проиллюстрировать детской сказкой Лео Лионни «Рыба есть рыба». Постараюсь вкратце пересказать ее. Вы уже устроились удобнее? Тогда я начну.

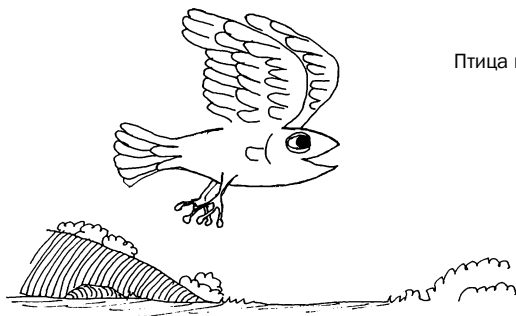
Однажды в одном пруду жили-были маленькая рыбка и головастик. Они были хорошими друзьями и играли вместе каждый день. Но однажды у головастика выросли лапы, а хвост начал исчезать. В конце концов головастик покинул пруд, превратившись в лягушонка.

Маленькая рыбка часто задумывалась, куда же делся ее четырехногий друг, но проходили дни и недели, а лягушонок все не возвращался.

Но вот однажды лягушонок бултыхнулся обратно в пруд и рассказал рыбке, что за пределами пруда видел много необыкновенного. «Ну что, например?» — спросила рыбка. «Например, птиц!» — ответил лягушонок.

И лягушонок начал описывать птиц, их крылья и две ноги. Что же из этого уразумела рыбка? Она представляла себе птиц как рыб с двумя лягушачьими лапами и плавниками вместо крыльев.

Наши учащиеся не просто запоминают то, что мы им говорим, они выстраивают собственное понимание, исходя из своего ограниченно-го опыта, — совсем как рыбка в нашей истории.



Птица в воображении
рыбы

Упражнение

Как рыбка представила бы себе коров и людей, услышав рассказ лягушонка. Нарисуйте свою версию, а потом объясните и защитите ее. Помните, что в своей жизни рыбка видела только других рыб и лягушек.

Представьте, что недавно вы прочли новеллу и кто-то попросил вас пересказать ее. Вы не станете излагать прочитанное словами автора, и автор, возможно, не согласится с вашим вариантом его истории. Вы забыли слова автора, а то, что вспомнили, — это не его история, а ваша версия. То же можно сказать и про учащихся, перерабатывающих полученную информацию.

Обычно мы не обращаем внимания на этот процесс переработки, пока он не дает сбой.

В 1989 году к работникам одной железнодорожной станции обратился мужчина, сказав, что не знает, как его зовут, где он живет и зачем вообще он приехал на эту станцию. Он полностью потерял долговременную память. Жена узнала его из телерепортажа и позвонила на станцию, чтобы забрать супруга. Выяснилось, что незадолго до того у мужчины случился инсульт. К счастью, его ДВП восстановилась в процессе выздоровления. Долговременная и кратковременная память существуют раздельно.

Моя приемная дочь однажды пожаловалась на понос, при этом оказалось, что в туалете она не была. Я встревожился, а потом выяснил, что ее просто щелкнули по носу! Такие недоразумения так же нередки, как и восхитительны, поскольку они демонстрируют попытки ребенка осмыслить окружающий мир.

Мы никогда не расstaемcя с подобным способом познания. Этот процесс творческого угадывания смысла проявляется, например, в нелепых ошибках на письменных экзаменах.

— Когда я беру слово, оно означает то, что я хочу, не больше и не меньше,— сказал Шалтай презрительно.

Льюис Кэрролл, Алиса в Зазеркалье

Любому сомневающемуся в том, что учение — процесс активный, нужно просто поговорить с пятилетним ребенком о Боге, о работе или на любую другую «взрослую» тему. Если ребенок доверяет вам достаточно для того, чтобы ответить на ваши вопросы, вы будете вознаграждены. Он окажется полным идей, одни из которых будут дельными, а другие комично ошибочными. Пятилетние «ученики» познают мир, придумывая кажущиеся им правдоподобными объяснения, и меняют их, только если их версии будут опровергнуты.

Успешное обучение происходит, таким образом, в процессе выдвижения собственных гипотез. Эту когнитивную теорию обучения иногда называют «конструктивистской», поскольку она описывает, каким образом учащиеся конструируют собственное знание. Только после того, как люди выстроят собственное понимание информации, они смогут оперировать ею.

Несколько примеров творческих гипотез участников экзаменов:

- Черви поддерживают форму тела с помощью всасывающей силы своих маленьких ножек.
- Некоторые бактерии используются в пищу, например в зефире и мороженом.
- «Как млекопитающие поддерживают постоянную температуру тела в холодную погоду?» — «Они носят кардиганы».

Нам нужно знать все этапы таксономии Блума

Что же именно означает полностью овладеть новой темой и быть в состоянии использовать изученное в новой ситуации?

Ответить на этот вопрос можно, например рассмотрев уровни умений в таксономии Блума. Бенджамин Блум разбил процесс учения на своеобразную иерархию умений и назвал ее «таксономией». В основании находятся несложные умения, но по мере продвижения вверх они становятся все более сложными, взаимосвязанными и более практическими. Как мы увидим, обучение конкретной теме можно считать завершенным, когда учащиеся освоили тему на всех уровнях таксономии.

Таксономия Блума имеет множество применений. Не ожидайте, что вы увидите их все после одного прочтения. Более подробно мы рассмотрим применение таксономии в Части 4. Познакомьтесь со схемой, которую я на основе работ Блума несколько адаптировал. Будем продвигаться снизу вверх. Шесть основных ступеней таксономии можно рассматривать как навыки и способности — например, способность запомнить какую-либо информацию, объяснить что-то и т. д. Эти ступени можно также рассматривать и как уровни заданий,

Высокая умственная нагрузка

От учащихся требуется высокий уровень осмысления материала; необходимо связать изучаемое с уже существующими знаниями.

ОЦЕНКА

(выскажи суждение, оцени критически)

- Суждение по поводу задания, плана, аргумента, исторического события, научного эксперимента, экономических мер или математического решения.
- Сравнение двух похожих идей.
- Оценка включает и оценку учащимися своей работы по ходу ее выполнения или после ее завершения.
- Оценка обычно включает рассмотрение сильных и слабых сторон, аргументов «за» и «против» на основе имеющихся фактов, подходов, точек зрения.



СИНТЕЗ

(придумай, разработай, изобрети)

- Решаешь нестандартную проблему.
- Напиши сочинение, отчет, критическую статью.
- Сделай плакат, буклет, презентацию.
- Внеси конструктивные предложения по улучшению какой-либо ситуации.
- Предложи подход, стратегию.
- Создай приспособление.
- Выдвини гипотезу.
- Предложи новые идеи.



АНАЛИЗ

(отдельно рассмотри части целого)

- Проанализируй ситуацию, эксперимент, и т. п. и опиши происходящее.
- Классифицируй.
- Сравни.
- Приведи аргументы.
- Определи причины и следствия.



ПРИМЕНЕНИЕ

(сделай после того, как тебе показали пример)

- Примени.
- Используй.
- Подсчитай.
- Расставь знаки препинания.



ПОНИМАНИЕ

- Объясни.
- Проинтерпретируй.
- Классифицируй.
- Опиши.



ЗНАНИЕ

- Назови.
- Вспомни.
- Дай определение.
- Опиши.

Низкая умственная нагрузка

Не требуется больших умственных усилий; учение может происходить достаточно изолированно.

Функциональное знание

Мыслительные умения высокого уровня, необходимые как в повседневной жизни, так и для выполнения многих учебных заданий. От учащихся требуется глубокое осмысление материала, установление взаимосвязей.

Умения нижнего уровня

Этим умениям можно обучить достаточно легко, но они сами по себе недостаточны. Являются средством освоения знания на более высоком уровне. Не требуют от учащихся глубокого осмысления.

предлагаемых учащимся. Слово «задание» здесь используется в широком смысле — это может быть вопрос учителя, упражнение, сочинение, проект и т. п.

Знание—это всего лишь способность вспомнить что-либо. Можно сказать, что та маленькая девочка, которая выучила наизусть третий закон Ньютона, знала его.

Понимание достигается осмыслением информации. На практике это значит, что вы можете объяснить информацию, используя уже имеющиеся у вас знания и опыт. Понимание можно назвать глубоким только после того, как подключены и более сложные умения.

Вы не можете осмыслить что-либо, чего не знаете; поэтому я соединил ступени диаграммы стрелками, чтобы показать, что пониманию должно предшествовать знание. Для освоения умений верхнего уровня обычно требуется владение умениями нижних ступеней.

Применение означает умение сделать что-либо после того, как нам показали соответствующий пример. Скажем, учитель математики может показать пример решения задачи определенного типа, а потом предложит решить аналогичную задачу самостоятельно.

Анализ означает разделение сложного целого на составные части и более детальное рассмотрение каждой из них. Например, вас могут попросить проанализировать открытый урок. Существует два подхода к анализу: с помощью скальпеля и с помощью лупы!

- Анализируя с помощью скальпеля, вы разрезаете целое на логичные составляющие элементы и рассматриваете каждый отдельно. Например, урок можно «разрезать» на временные интервалы — что произошло сначала, что произошло после и т. д. Можно также отдельно рассмотреть деятельность учителя и деятельность учащихся.
- Анализ с помощью лупы предполагает рассмотрение целого, но только с конкретной точки зрения. Например, можно рассмотреть урок, ориентируясь на вопросы:
 - Какие были задействованы ресурсы?
 - Как было организовано взаимодействие учителя и учащихся?
 - Как было организовано взаимодействие между учащимися?

С помощью скальпеля или лупы можно анализировать что угодно. Попробуйте научить своих учащихся анализировать этими двумя путями. Правда, помните, что необходимо выбрать именно ту «лупу», которая сможет сфокусировать вас на самых важных аспектах целого.

С помощью вопросов «почему?» мы интересуемся причинами явлений. Причины и следствия—это части чего-то целого, поэтому вопросы «почему» обычно задаются на уровне анализа.

Синтез. К заданиям этого уровня относятся развернутые ответы на вопросы и поиск решений проблем. Синтез требует от учащегося самостоятельно найти подход к решению. Для этого он должен адекватно воспользоваться любыми подходящими знаниями, умениями, опытом, правильно применяя их для достижения нужной цели. Если учащемуся уже показали ход решения, то это будет работой на уровне «применение», а не «синтез».

Оценка — способность увидеть ценность чего-либо, рассмотреть его слабые и сильные стороны. Учащимся может быть предложено оценить аргументы, план, решение, эксперимент, выбранный подход и др. Вместе с тем они должны быть в состоянии оценивать и собственную работу. По крайней мере, нам этого очень бы хотелось. В идеале они должны оценивать свою работу по мере ее выполнения и самостоятельно исправлять ошибки. Если учащийся не владеет навыками оценки, он не может сделать даже первых шагов на пути к самосовершенствованию.

Оценка предполагает, что учащиеся умеют выбрать критерии оценки. Если вы проводите оценку урока, вы можете использовать такие критерии, как:

- Происходил ли на уроке процесс обучения?
- Оценивал ли учитель процесс обучения?

Эти критерии служат нам теми самыми «лупами», которые фокусируют внимание на *важных* аспектах оцениваемого.

Когда учащиеся оценивают собственную работу, им нужно знать, на какие критерии ориентироваться.

Выше мы рассмотрели развитие когнитивных (умственных) умений. Для освоения практических умений используется похожий подход.

Упражнение «Бармаглот»

Предлагаю задание, которое поможет вам лучше понять таксономию Блума. Пожалуйста, прочтите четверостишие из «Бармаглота» Льюиса Кэрролла и ответьте на следующие за ним вопросы. Это стихотворение-бессмыслица, и большинство слов в нем не имеют реального значения.

Варкалось. Хливкие шорьки
Пырялись по наве,
И хрюкотали зелюки,
Как мюмзики в мове.

Перевод Дины Орловской

1. Что делали в наве хливкие шорьки?
2. Что делали зелюки?
3. С кем автор сравнивает хрюкотание зелюков?

4. Всегда ли учащимся нужно понимать материал для того, чтобы ответить на вопросы из нижних уровней таксономии Блума?
5. Почему зелюки хрюкотали?
6. Насколько эффективно действовали шорьки?

Большинство людей отвечают так:

1. Пырялись.
2. Хрюкотали.
3. С мюмзиками.
4. Нет!

5 и 6: Совершенно не представляю. На эти вопросы невозможно ответить, так как текст бессмыслен.

Конечно, учащимся потребуется достаточно хорошее знание грамматики для того, чтобы выбрать правильные слова. Но при этом для правильного ответа им совершенно не нужно понимать смысл текста.

Теперь зададимся наиболее важным для учителя вопросом: на каком уровне таксономии Блума находятся вопросы 1, 2, 3, 5 и 6? Пожалуйста, разберитесь в этом перед тем, как продолжать чтение, — задание поможет вам лучше понять идеи «конструктивизма» (вопрос № 4 можно пропустить).

Вопросы 1-3 находятся на уровне «знание». Однако:

- Вопрос 5 относится к уровню «анализ», так как это вопрос типа «почему?».
- Вопрос 6 относится к уровню «оценка», так как в нем предлагается высказать суждение.

Для ответа на вопросы 5 и 6 необходимо понимать смысл стихотворения, что в принципе невозможно. Вы не установили взаимосвязей. Не образовалось новых нейронных соединений с уже существующими знаниями.

Это упражнение должно было продемонстрировать, что задания в нижней части таксономии Блума *не требуют* от учащихся осмысления материала. В то же время задания верхних уровней требуют осмысления, или построения «конструктов».

Учение без понимания материала обычно называют зубрежкой или поверхностным учением. Учащемуся не требуется осмыслять информацию для того, чтобы дать правильный ответ.

В заданиях на уровне «знание» нет ничего плохого, однако на этом уровне оставаться нельзя. Для формирования глубоких знаний мы

должны предлагать детям работу и на высоких уровнях таксономии Блума. Благодаря этому они смогут глубже осмысливать преподаваемое нами и устанавливать все больше связей с уже имеющимся у них опытом. Это поможет и лучше запомнить материал.

Давайте еще раз взглянем на примеры поверхностного обучения. Я буду использовать примеры из арифметики.

Исследователи, изучавшие результаты школьного теста, выяснили, что 80 процентов 12-летних школьников могли с помощью калькулятора выполнить следующее вычисление:

А. 225: 15 =

Несмотря на это, только 40 процентов могли выполнить следующее на вид идентичное задание:

Б. «У садовника есть 225 луковиц цветов, которые ему нужно равномерно высадить на 15 клумб. Сколько луковиц приходится на одну клумбу?» (В этом случае большинство не выполнивших задание не смогли понять, какое математическое действие нужно применить.)

На каких уровнях таксономии Блума находились задания А и Б? Что они требовали от учеников? Разберитесь в этом перед тем, как продолжить чтение.

Вопрос А для многих учащихся находится на уровне *применение*, так как от них требовалось сделать что-то по уже знакомому образцу. Тем не менее для слабых учеников это может быть вопрос на «*знание*». Они должны будут вспомнить, как делить с помощью калькулятора, не понимая до конца, что за действие они выполняют — «...теперь надо нажать на кнопку с линией и точками, не знаю, что эта кнопка делает».

Вопрос Б находится на уровне *синтеза*, так как предполагает решение проблемы. Прежде всего ученику потребуется определить, что предложенный вопрос—из области арифметики (а не алгебры, геометрии или, например, грамматики). После этого им нужно определить, какое арифметическое действие нужно применить для решения.

Обучение сродни передаче учащимся набора инструментов. Задания на *применение* учат детей пользоваться инструментом. А *синтез* требует самостоятельного выбора подходящего инструмента. Это не просто и требует тщательного обучения.

Одно дело—научить кого-то пилить, строгать, пользоваться отверткой и проч. Другое — показать плохо закрывающуюся дверь и попросить починить ее. Последнее требует *синтеза*—решения, какие инструменты и умения нужно применить для выполнения этой работы.

Каждый уровень таксономии Блума предполагает свое, очень важное умение:

- *Знание*: способность узнать кнопку деления на калькуляторе.
- *Понимание*: способность объяснить, как делить с помощью калькулятора.
- *Применение*: способность успешно решить пример $225 : 15 =$.
- *Анализ*: способность разбить словесную арифметическую задачу на отдельные операции.
- *Синтез*: умение распознать в вопросе арифметическую проблему; понять, как лучше решить ее, например, где нужно применить деление.
- *Оценка*: умение проверить собственное решение или выбранный подход к решению, а также работу других; увидеть недостатки и ошибки.

Таким образом, и от учителя истории потребуется больше, чем просто помочь детям запомнить информацию о Генрихе Втором. Он должен научить учащихся:

- *Применение*: использовать знания о процессе законотворчества в эпоху Генриха Второго, чтобы ответить на простой вопрос на эту тему.
- *Анализ*: рассматривать особенности правления Генриха Второго, используя подход «скальпель и лупа».
- *Синтез*: решать, какие особенности правления потребуется рассмотреть для ответа по предложенным темам.
- *Оценка*: оценить сочинение о Генрихе Втором. Соответствует ли оно требованиям, которые предъявляются к хорошему сочинению по истории? Дается ли в нем аргументированный ответ на поставленный вопрос? Или: какие критерии использовали бы бароны, чтобы оценить внешнюю политику Генриха Второго? Как бы они оценили ее?

Слабые учащиеся могут работать на высоких уровнях таксономии Блума, если предложенные задания им по силам и если их научили использовать умения, необходимые для анализа, решения проблем, написания сочинения и оценки работы. Им нужна ясная конструктивная обратная связь, чтобы знать, насколько хорошо они используют свои умения.

Суммируем основные положения таксономии Блума:

- Для полного освоения конкретной темы, например «деление», учащимся необходимо овладеть *всеми* умениями, перечисленными

в таксономии. Им потребуется использовать знания для построения умозаключений и решения проблем, и недостаточно, чтобы они владели ими не выше уровня «применение».

- Умения нижних уровней необходимы для овладения более «высокими» умениями. Например, невозможно решить изложенную словами проблему на деление, если ученик не может анализировать и применять знания.

Проблема невладения учащимися умениями на уровне синтеза возникает во всех предметных областях. Когда-то я преподавал физику и хорошо помню, как ожидал выхода своих учеников с экзамена. Каждый год они задавали мне вопросы вроде «Как я должен был решить задачу номер двенадцать?» и, услышав мой ответ, восклицали: «О, если бы я знал это, я бы запросто решил!»

Мои ученики не умели достать нужные инструменты из своего ящика. Конечно, это была моя вина: я не дал им достаточно практики на уровне синтеза.

Научить владению всеми умениями таксономии Блума не так тяжело, как кажется, поскольку умения низших уровней обычно включены и в более продвинутые умения. Например, если вы даете задание на синтез, вы будете способствовать развитию и понимания, и анализа. Похожим образом, если учитель математики просит учеников оценить предложенное решение задачи, это активизирует и знание, и понимание соответствующих математических операций.

Поверхностное учение

Исследователи задавали детям и взрослым следующий вопрос:

«На корабле плывут 26 овец и 10 козлов. Сколько лет капитану?»

Взрослые смеялись, но один ребенок предложил ответ. Он сказал «В таких задачах нужно складывать, вычитать или умножать. Мне кажется, будет лучше, если я сложу».

Это — яркий пример поверхностной учебы, когда дети не имеют глубокого знания, а стремятся сделать «хоть что-то для зачета».

Мы еще раз коснемся таксономии Блума в Части 4, а пока можно сделать следующие выводы:

Принципы учения в соответствии с когнитивной школой:

- Учителя должны предлагать задания, требующие мышления на высоком уровне—анализа, синтеза, оценки. Это необходимо для формирования функционального знания, так как обучение на нижних уровнях таксономии приводит к поверхностной учебе.

- Мышление на высших уровнях таксономии не являются врожденным талантом, его можно отточить в процессе учебы. Такое мышление включает в себя умения, которым можно научиться, — это, например, анализ с помощью «скальпеля и лупы», составление плана сочинения, оценка по системе критериев и т. д.
- Предлагайте задания «лестницей». Полезно планировать задания так, чтобы они постепенно восходили по таксономии Блума или двигались от простого и конкретного к сложному и абстрактному.

Вопрос есть ответ.

Джейми Маккензи¹

Основные принципы конструктивизма:

- *Используйте такие методы обучения, которые позволяют всем учащимся построить конструкты.* Этому способствуют активные методы обучения, в то время как пассивные методы, такие, как лекция, не вовлекают детей в построение конструктов. Когда учащимся приходится действовать, они должны создать и использовать свои конструкты для принятия решений.
- *Проверяйте и исправляйте.* Процесс учения проходит через пробы и ошибки. Предусматривайте задания, предполагающие взаимо- и самопроверку, и сами помогайте ученикам найти ошибки и недочеты в работе. Учебная деятельность нередко предполагает создание какого-либо продукта, его нужно использовать и для мониторинга ошибок. Также см. ниже «метод Сократа».
- *Деятельность учащихся важнее деятельности учителя.* Преподавание — это всего лишь средство, гораздо важнее процесс учения. Именно поэтому инспекторы Организации по стандартам образования² ориентированы на наблюдение процесса учения, а не преподавания.
- *Сделайте учение удовольствием!* Задания, приносящие радость, стимулируют больше участия, сосредоточенности, упорства и интеллектуальной вовлеченности.

¹ Джейми Маккензи — американский педагог, редактор электронного журнала «Отныне — журнал образовательных технологий» (From Now On — The Educational Technology Journal) и журнала «Знак в опроса» (The Question Mark).

² Независимая от Министерства образования Великобритании правительственная структура, курирующая качество работы школ, детских садов и местных образовательных управлений.

- *Мы учимся через деятельность.* Этот часто упоминаемый принцип, обычно приписываемый Дьюи, обобщает все вышеупомянутые принципы.

Наиболее распространенные когнитивные или конструктивистские методы обучения:

- «Обучение через задавание вопросов», или «процесс направляемых открытий».
- Метод Сократа — «диагностические» вопросы, ответы на которые позволяют увидеть и скорректировать оставшееся непонятным.
- Задания на объяснение—учащийся должен объяснить что-то однокласснику или учителю. Особенно полезно, если объяснение формально или неформально корректируется.
- Работа в группах, вовлекающая в обсуждение материала. Благодаря обсуждению в группах происходит построение конструкторов, взаимопроверка и собственно обучение. Такая работа требует заданий и вопросов на высоком уровне таксономии.
- Создание учащимися «карт памяти», опорных и других конспектов, в которых необходимо вычленить главные мысли и установить взаимосвязи между ними.

Бихевиористская школа: поощрение и мотивация

Психологи-бихевиористы наблюдали животных, обучая их простым навыкам. Э. Л. Торндайк (1874-1949) помещал голодных кошек в «проблемные ящики» с находящейся рядом пищей. Животные должны были научиться дергать за веревку, нажимать на рычаг или выбираться из ящика для того, чтобы получить еду. Б. Ф. Скиннер (1904-1990) обучал голубей, собак, крыс и других животных с использованием «скиннеровского ящика». В этом устройстве имелся рычаг, нажатием которого животное могло получить пищу. Похожие методы использовались для обучения крыс находить выход из лабиринта.

В каждом эксперименте животные вознаграждались пищей за правильно выполненные действия. Такой же метод используется и для дрессировки домашних и цирковых животных. Некоторые из результатов этих экспериментов на удивление хорошо распространяются на человека. Ниже упрощенно излагаются основные результаты бихевиористских исследований, которые представляют особый интерес

для учителя. По сути, они—принципы научения в соответствии с теорией бихевиоризма.

Учащимся необходимо поощрение или подкрепление обучения

Если посадить в проблемный ящик сытого кота, он попросту заснет. Только голодный кот научится выбираться из ящика. Человеческие существа также мотивируются ожиданием какого-нибудь поощрения (например, похвалы или удовлетворенного любопытства). Без этого обучение не состоится — никто не учится просто так!

Эффективные учителя уделяют огромное внимание поощрению своих учеников — похвалой, вниманием и другими способами поддержки. Они ставят всем учащимся посильные задачи и разделяют сложные задания на несколько более простых. Это позволяет школьникам чаще чувствовать успех. Учебные курсы часто разделяются на отдельные модули, чтобы увеличить частоту поощрений.

Поощрение должно как можно быстрее следовать за нужным действием

Если крыса нажимает на рычаг и тут же ей в клетку падает пища, она быстро научается нажимать рычаг, когда нужно поесть. Если подкрепление отсрочено, научение происходит медленнее.

Похожий эффект наблюдается и при обучении человека. Учащийся, чья работа проверяется непосредственно после выполнения, более мотивирован по сравнению с тем, кто должен неделями ждать подкрепления в виде похвалы или признания успехов.

Эффективные учителя постоянно поощряют и поддерживают своих учеников в процессе их работы, причем делают это безотлагательно.

Обучение происходит не внезапно, а шаг за шагом и усиливается повторяющимся успехом

Коту, естественно, придется потратить время, чтобы выбраться из проблемного ящика, но требуемое на это время будет с практикой непрерывно уменьшаться. Человеку также требуется время на обучение, при этом вчерашние успехи обеспечивают мотивацию к учебе сегодня. Если учащийся не чувствует себя успешным на уроках, скоро он махнет на них рукой.

Мы запоминаем то, что испытали недавно и неоднократно

Если в сентябре вы преподавали материал, к которому в дальнейшем не возвращались, он будет вскоре забыт.

Эффективные учителя всегда подчеркивают ключевые моменты и резюмируют их в начале и конце урока. Они также обращаются к уже имеющемуся знанию, когда формируют новое.

К сожалению, нередко практика наших школ и колледжей не соответствует выводам бихевиористов. В некоторых классах более слабым учащимся даются настолько сложные задания, что эти учащиеся никогда не добиваются успеха. Частично вследствие этого некоторые школьники редко слышат похвалу или слова поддержки. В результате многие учащиеся разочаровываются и все меньше хотят обучаться.

Обучение — процесс сложный, и бихевиористы, как и психологи других школ, показывают нам только часть картины. Более подробно отдельные аспекты их подхода к обучению рассматриваются в следующих главах.

Гуманистическая школа: соответствие эмоциональным потребностям учащихся

В своей книге «Причины детских неудач» (1964) Джон Холт утверждает, что школьная система разрушает психику и эмоции младших детей. Его гневная работа обвинила школы в унижении и недооценке учащихся, в воспитании в них чувства страха. Гуманистические психологи убеждены, что боязнь неудачи и отвержения заставляет школьников не учиться, а приспосабливаться. Дети либо отстраняются, чувствуя себя подавленными и занижая свою самооценку, либо бунтуют и нарушают дисциплину из чувства мести. В обоих случаях страдает личность учащегося и нарушается процесс учения.

Для большинства учителей учеба в школе шла достаточно гладко. Возможно, вы и встречали трудности в некоторых предметах, но в целом вы должны были быть очень успешным учеником в других предметах, раз вам удалось получить квалификацию учителя. Для многих других учащихся обучение наполнено муками, отчаянием и разочарованием. Тридцать процентов выпускников покидают школы без Сертификата среднего образования¹. Согласно подсчетам

¹ В Великобритании добровольно получаемое свидетельство, требующее углубленного изучения предмета.

от 7 до 10 процентов населения являются функционально неграмотными; эти люди не могут прочесть газету или дорожную надпись или заполнить какой-нибудь бланк. Возможно, вам учеба давалась легко, но она не так легка для каждого.

Гуманистические психологи рассматривают эмоциональные факторы, личностный рост и развитие как наиболее важные ценности образования. Они критикуют беспристрастное и материалистичное общество, которое игнорирует эти ценности. Согласно идеям гуманистической психологии школы, колледжи и общество в целом существуют для удовлетворения потребностей конкретного учащегося, а не наоборот. Учащиеся должны иметь возможность развивать собственные интересы и таланты, для того чтобы наиболее полно раскрыть себя как уникальную личность.

Общие принципы, выдвинутые гуманистическими психологами, оказали большое влияние на образование, хотя полностью гуманистические принципы реализуются редко.

Учащимся должна быть дана самостоятельность

Учителям рекомендуется помочь *каждому ученику* определить, какие именно знания и умения он хочет приобрести, и согласовать с ним индивидуальный «учебный контракт», или «план работы». Методы обучения, учебные материалы и скорость их освоения также должны быть адаптированы с учетом нужд конкретного учащегося.

Возможность выбора обеспечивает личную заинтересованность учащихся в работе. Следуя собственным интересам, они будут поддерживать высокий уровень мотивации. В отчете инспектора о школе Саммерхилл, в которой директор А. С. Нэйл следует гуманистическим принципам, говорится, что «ее учащиеся полны энергии и энтузиазма и не проявляют никаких признаков скуки и апатии».

В некоторых школах стандартные программы и обязательное посещение отменяются или перестают быть приоритетом. Этот подход радикален для школ, но он стал обычным делом в образовании взрослых. Следует отметить, что большинство школьных учителей так или иначе используют в своей работе гуманистические принципы.

Если вы не хотите полностью отдать учение на откуп школьникам, вы можете, по крайней мере, дать им возможность выбирать задачи и задания, позволяя следовать собственным интересам. Вы также можете предлагать такие задания, которые требуют проявления любопытства и творчества вместо пересказа набора фактов.

Конечная задача образовательной системы — передать индивиду в качестве ноши его собственное образование.

Мы представляем себе интеллект как склад, который надо наполнить, в то время как его нужно рассматривать как инструмент, предназначенный для использования.

Д. В. Гарднер

Учащиеся должны принимать ответственность за свое обучение

Помимо возможности выбора содержания и методов собственного обучения учащиеся должны принимать ответственность за его эффективность. Их побуждают к активности, а чрезмерная помощь учителя не приветствуется, так как она ведет к росту зависимости. Однажды во время педагогической практики в школе я наблюдал диалог между учителем физики и учеником, у которого зашкаливал вольтметр. Меня удивила реакция учителя, который в ответ на жалобу ученика мягко спросил: «И что же ты собираешься сделать?» Подход очень правильный — вскоре ученик нашел вольтметр с более подходящей шкалой и был рад, что смог самостоятельно решить научную проблему.

Самооценка важнее оценки учителя

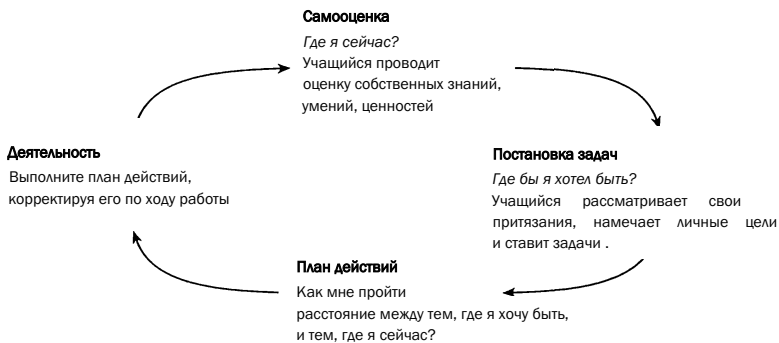
Самооценка и самопроверка развивают уверенность в своих силах и самостоятельность, которые высоко ценят гуманистические психологи. Самопроверка сама по себе является важнейшим навыком для учебы и работы. Она побуждает учащихся принимать на себя ответственность за улучшение своих результатов и является дорогой к совершенству в любой сфере. Считается, что организованные учителем тесты и контрольные стимулируют зубрежку и ориентируют учащихся не на учебу и личностное развитие, а на получение оценки. Оценка учителя может снизить самооценку школьника, способствовать возникновению у него чувства страха и униженности. Учащиеся никогда не примут на себя ответственность за собственный прогресс, если не научатся критически оценивать свою работу.

Часто учителя просят детей самих оценить свою работу и предлагают свою версию оценки, только если самооценка детей оказалась неудовлетворительной.

Обучение наиболее легко, глубоко и результативно, когда оно проходит в безопасной ситуации

Мотивация к учению должна возникать благодаря стремлению к успеху, познанию, развитию, а не из-за страха или боязни провала. Необходимо помнить о «праве на ошибку», ведь ошибки неизбежны и дают возможность учиться. Учащиеся должны иметь возможность представить работу на оценку тогда, когда они чувствуют себя готовыми, а не в какое-то назначенное время. Если работа не соответствует заданным стандартам, учащиеся должны иметь время для исправления.

На приведенной ниже схеме гуманистические принципы используются для помощи учащимся в улучшении результатов обучения и совершенствовании своей работы. Обратите внимание, что обучение осуществляется в безопасной ситуации, включает в себя самооценку и позволяет учащимся принять на себя ответственность за собственное обучение и его результаты.



Цикл саморегулируемого обучения

В главах 10, 33 и 34 более подробно рассматривается теория и практика саморегулируемого обучения.

Социальное обучение: люди учатся и без обучения

Если учитель говорит детям, что нужно мыть руки перед едой, а сам этого не делает, дети делают вывод, что мытье рук не так уж и важно. Исследования показывают, что наши действия оказывают гораздо

большее влияние, чем слова. Являться примером для кого-то значит «моделировать» определенную роль. Что вы хотите моделировать своим поведением? Энтузиазм? Терпение? Аккуратность? Умение преподнести себя? Что бы вы ни выбрали, помните, что инструкция «Делайте, что я говорю, а не то, что я делаю» при обучении не работает.

Мы учим еще и через свое отношение к учащимся. Учитель, который разговаривает одинаково приветливо и оказывает равную поддержку ученикам европейского и азиатского происхождения, учит своих школьников уважать всех вне зависимости от их национальности. Такое «побочное» обучение иногда называют «скрытой учебной программой».

Наш список слов

Запомнили ли вы английские слова, помещенные на странице 16! Возможно ли запомнить что-то лишнее смысла? Слова: «thick, wall, it, tea, of, myth, seize, knots, trained» звучат практически идентично фразе «the quality of mercy is not strained» («качество милосердия не замарывается»). Последнее запомнить гораздо проще — потому что у фразы есть смысл. Как правило, мы запоминаем не слова, а значения, и эти значения мы придаем словам сами.

Вы найдете гораздо больше информации о том, как люди учатся, в следующих главах книги, прежде всего в главах 2 и 3, а также в главах 23 (посвященной обучению запоминанию), 29 (о методе направляемых открытий) и 43 (об оценке).

Резюме

Учиться — не то же самое, что запоминать. Это активный процесс осмысления. Только информация, которая была структурирована и организована самим учащимся, сможет попасть с долговременную память и использоваться в повседневной жизни. Процессу структурирования информации лучше способствует обучение через деятельность, а не через слушание. Информация будет оставаться в ДВП, если к ней часто возвращаются и используют ее.

Для обучения очень важна мотивация, она обеспечивается неоднократным успехом и соответствующим закреплением этого успеха. Обучение более эффективно, если оно мотивируется не страхом провала, а стремлением достичь успеха. Учащимся нужно помочь принимать на себя как можно больше ответственности за процесс обучения, его оценку и улучшение.

Проверьте себя

- Учатся ли ваши школьники в основном через деятельность?
- Какие новые активные методы работы вы могли бы попробовать в ближайшем будущем?
- Достигают ли все ваши учащиеся определенного успеха в обучении?
- Подкрепляется ли этот успех достаточно быстро?
- Имеют ли ваши школьники возможность закреплять изученный ранее материал?
- Используете ли вы уже имеющиеся знания для формирования новых?
- Поощряете ли вы самооценку учащихся и принятие ими ответственности за свое обучение?
- Избегаете ли вы в стремлении мотивировать учащихся к обучению использование угроз?
- Осознали ли вы, какова ваша роль как личности в обучении учащихся?

Ссылки и дополнительная литература

Ausubel, D. (1968) *Educational Psychology: A Cognitive View*, New York: Holt, Rinehart&Winston.

Bransford, J. D. et al. (2000) *How People Learn: Brain, Mind, Experience and School*, Washington: National Research Council. В этой книге дан обзор огромного количества исследований по эффективности обучения, выполненных по заказу правительства США.

Child, D. (1986) *Application of Psychology for the Teacher*, London: Holt, Rinehart&Winston.

Holt, J. (1967 revised 1983) *How Children Learn*, London: Penguin.

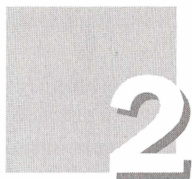
Kyriacou, C. (1998) *Essential Teaching Skills* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

Reece, I. and Walker, S. (1997) *A Practical Guide to Teaching, Training, and Learning* (3rd edition), Sunderland: Business Education Publishers.

Rogers, J. (2001) *Adults learning*, Maidenhead: Open University Press.

Роджерс, К. Фрейберг, Д. Свобода учиться. М.: Смысл, 2002.

Материал по таким темам, как работа памяти и теория научения, можно найти в любом хорошем университетском учебнике по психологии.



Освоение навыков через практику с обратной связью

Вы учитесь всю жизнь. Вы знаете, что заставляет вас учиться, и, как следствие, вы знаете больше, чем думаете, и о том, что заставляет учиться других. Проблема в том, что это знание интуитивно и неструктурировано. Нам нужно раскрыть это неосознанное знание о том, как лучше всего учиться. Это знание мы сможем использовать, чтобы понять, как же нам лучше всего учить.

Чтобы рассмотреть, как мы предпочитаем учиться, мы проведем мысленный эксперимент. Он позволит нам понять, что помогает нам освоить интеллектуальный или практический навык. Вы удивитесь, увидев силу своей интуиции!

Задание «Дорога в пустыне»

Представьте, что вам потребовалось в одиночку добраться из пункта А в пункт Б, пересекая пустыню на джипе. По Сахаре потребуется проехать сотни миль. Для того чтобы совершить это путешествие, вам нужно освоить два умения. Владение ими — вопрос жизни и смерти.

1. *Вы должны научиться разбирать, прочищать и собирать карбюратор*

Во время путешествия через пустыню в карбюратор может попасть песок. Это может привести к поломке двигателя. Если вы не сможете прочистить карбюратор, вы застрянете в пустыне с ограниченным запасом воды, что неизбежно приведет вас к гибели!

2. *Вам нужно уметь находить дорогу по звездам*

Вам не дадут компаса, так что придется определять свое местоположение и направление движения только по звездам. Вас снабдят картами звездного неба и прочим необходимым для навигации по звездам оборудованием. Если вы заблудитесь, у вас закончится вода и топливо, и — да, гибель опять-таки неизбежна!

В обоих случаях вы овладеваете конкретными умениями. Приобретение умений часто требует стадии «понимание» и включает ее в себя, но одной ее недостаточно. Например, вам нужно понимать навигацию по звездам, но вам также нужно и осуществлять ее. Первое из наших двух умений — *практическое*, второе — *интеллектуальное*.

Вам будет приятно узнать, что вас научат обоим умениям перед тем, как вы отправитесь в путь. В каждом случае вы сами выберете, каким образом будете учиться, а о расходах можно не задумываться. Главное — помнить, что прочное овладением этими умениями — вопрос жизни и смерти.

Какая учебная работа вам понадобится для того, чтобы с уверенностью приобрести нужные навыки, и в какой последовательности вы предпочли бы получать разные виды учебных заданий? Вам предоставляется возможность самостоятельно выбрать любые методы обучения. Вот несколько примеров на выбор.

Чтение. Учащимся выдаются соответствующие тексты.

Тест. Обычный или приближенный к реалиям тест проверяется учителем.

Практическое задание классу. Учащиеся выполняют практическую работу под наблюдением учителя.

Использование конспектов. Используются конспекты, раздаточные материалы, чтобы информация осталась «в руках».

Демонстрация. Учитель показывает, как нужно правильно выполнять задание.

Объяснение. Учащиеся выслушивают объяснение учителя.

Обсуждение. Учащиеся неформально обсуждают выполнение задания.

Вопросы и ответы. Учащиеся задают учителю вопросы и выслушивают ответы.

Просмотр видео. Учащиеся смотрят видеофильм по теме задания.

Резюме. Учащиеся получают краткое резюме наиболее важных моментов.

Исследовательская работа. Учащиеся получают задание самостоятельно исследовать соответствующую тему.

Деловая игра. Учащиеся участвуют в игре, имитирующей реальную ситуацию.

Вы можете выбрать и любые другие типы заданий; заголовки глав (см. оглавление в начале книги) могут дать вам дополнительные идеи.

Возьмите бумагу и карандаш и запишите, какие именно методы обучения и в какой последовательности вы выберете для освоения каждого из двух навыков. Выполните это задание перед тем, как читать дальше.

Очень интересно, что большинство людей выбирают весьма схожие методы обучения. Это указывает на существование предпочтительной для большинства из нас структуры обучения. Ниже приводится типичный набор методов для освоения умения прочищать карбюратор.

Как люди предпочитают учиться прочищать карбюратор

1. Объяснение функций карбюратора, его расположения в двигателе, принципов работы и пр.—с использованием наглядных материалов.
2. Демонстрация разборки, прочистки и сборки карбюратора с раздачей памяток, содержащих советы, подсказки, описания возможных трудностей.
3. Практическая работа в классе. Все указанное во втором пункте выполняется самими учащимися под наблюдением инструктора.
4. Практический экзамен на местности. В пустыне, без инструктора, но с последующей оценкой (и, пожалуйста, с возможностью вызвать подмогу!).

Каждый чувствует необходимость самостоятельно отточить умение на практике, и для большинства людей само собой разумеется, что качество их работы будет проверено учителем. Мы все что-то забываем, поэтому нам нужны конспекты, заметки, руководства или другие «памятки»; а чтобы прояснить неясное, нам необходимо задать свои вопросы во время урока. Наконец, никто не хотел бы поставить свою жизнь в зависимость от навыков прочистки карбюратора, если эти навыки не будут протестированы и оценены в «реальных» условиях.

Весь путь, на котором мы приобретаем конкретные умения и навыки, можно объединить термином *educare*?

Освоение навыка конкретного действия должно идти в следующей последовательности:

Explanation — Объяснение. Учащиеся должны понимать, почему то или иное действие осуществляется именно таким образом, а значит, им необходимо знать любую информацию, связанную с этим действием.

Doing-detail— Технология работы. Учащиеся должны в точности понять, что и как нужно сделать. Люди лучше всего понимают технологию работы, если видят ее — например, через демонстрацию или разбор конкретной ситуации (кейса). Это позволяет человеку увидеть правильный образ действий, который они могут перенять и адаптировать для себя.

Use — Практика. Учащимся необходима практика.

Check and correct — Проверка и исправление. Качество работы учащихся, конечно, должно быть проверено и скорректировано сначала самими учащимися, а потом, как правило, учителем.

Aide-memoire — Заметки для запоминания. Учащимся нужны памятки в той или иной форме — заметки, конспекты, книга, диск и пр.

Review— Обзор. Возвращение к имеющемуся опыту необходимо для того, чтобы опыт не забылся.

Evaluation — Оценка. Если учащиеся и учитель хотят быть уверенными в освоении тех или иных действий, их необходимо проверить в реалистичных условиях.

? — *Вопросы*. Учащимся всегда необходимо предоставить возможность задать вопросы.

Элементы «Практика» и «Обзор» цикличны и постоянно осуществляются до тех пор, пока навык не освоен. В нашем мысленном эксперименте мы представили себе короткую серию уроков, так что обзор изученного мог и не прийти вам в голову, хотя вы, возможно, и хотели бы включить его как какое-нибудь обобщение. Когда обучение занимает продолжительное время, очень важно проводить обзор изученного ранее, иначе оно будет забыто.

Важно понимать, что *educare?*— это элементы учебного опыта, а не методы обучения. Важно, чтобы рано или поздно учащийся уяснил, почему это действие выполняется именно так. Каким образом происходит это осознание, не важно. Даже если это произойдет благодаря информации на упаковке от чипсов, поднятой с пола автобуса, они все равно получают нужное объяснение! То же самое относится и к остальным элементам: сам метод не важен — важно, чтобы каждая из соответствующих *учебных потребностей* была удовлетворена.

Элементы могут быть скомбинированы. Например, эффективно объяснение, когда демонстрируется технология работы. «Использование» и «проверка» также могут иногда осуществляться параллельно. Тем не менее для *успешного обучения необходимо удовлетворение всех учебных потребностей учащегося*. Другие аспекты освоения практических навыков рассматриваются во второй части книги.

Этапы *educare?* относятся только к группе потребностей, которые можно условно назвать *когнитивными*, а у учащихся также имеются физиологические, эмоциональные и мотивационные потребности.

Однако осваивает ли учащийся конкретный практический навык или навык интеллектуальный (в том числе и иностранный язык), для успешного обучения ему почти всегда понадобятся этапы *educare?*. Чтобы проверить это, давайте взглянем на список учебных заданий для освоения навигации по звездам. Он был предложен студентами — будущими учителями.

Учимся ориентироваться по звездам

1. Лекция. Вводная информация о звездном небе, созвездиях и т. д.; что представляют собой карты звездного неба и как их использовать.
2. Наглядное объяснение, как найти свои координаты с помощью карт звездного неба, как найти север и т.д.
3. Несколько легких заданий на использование карт звездного неба, но, по возможности, в условиях класса, с отведением времени на вопросы и ответы.
4. Раздаются памятки, а также *описание наиболее типичных ошибок*, сделанных при выполнении заданий.
5. Практические занятия — например, в планетарии или ночью в полевых условиях, в идеале в пустыне, чтобы небо было как на карте, но с возможностью получить помощь учителя.
6. Серия подготовленных учителем контрольных заданий на оценку.

Взгляните на вышеприведенный список и попробуйте выделить в нем этапы *educare*?. Сделайте это перед тем, как продолжить чтение.

Часто встречающиеся умения и навыки

Обучение формирует умения и навыки. Мы осваиваем навыки и умения через практику с обратной связью, для которой учащимся нужно пройти через все этапы *educare*?

Когда мы формируем некий навык, важно не учить слишком многому за один раз. Сложные задачи полезно разбить на цепочку простых шагов, каждый из которых лучше осваивать отдельно. Далее эти шаги нужно медленно и тщательно прорабатывать, пока не будет достигнута требуемая скорость выполнения. После это отдельные шаги можно соединить в последовательность, необходимую для выполнения сложной задачи. Например, подобным образом учитель музыки будет преподавать игру сложного четырехтактного пассажа — по одному такту за один раз.

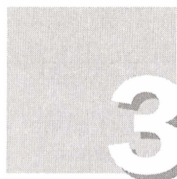
Educare? можно использовать для разработки учебных заданий, для проверки плана урока, для анализа трудностей в обучении. В следующей главе каждый из этих этапов рассматривается подробно.

Ссылки и дополнительная литература

Bruner, J.S. (1966) *Towards a Theory of Instruction*, New York: W.W. Norton.

Reece, I. and Walker, S. (1997) *A Practical Guide to Teaching, Training, and Learning* (3rd edition), Sunderland: Business Education Publishers.

Wilson, B. (1987) *Methods of Training, Vols 1-4*, London: HMSO.



Учебные потребности

В первой главе я предложил мысленный эксперимент, чтобы показать: освоение конкретных физических или интеллектуальных умений и навыков требует удовлетворения определенных учебных потребностей. Я назвал эти потребности так: «объяснение», «технология работы», «практика», «проверка и исполнение», «заметки для запоминания», «обзор», «оценка», «вопросы» и собрал их в аббревиатуру *educare*?. Эти элементы присутствуют в освоении любого конкретного умения.

Используем элементы *educare*?

Давайте последовательно рассмотрим каждую из учебных потребностей человека и уясним, почему каждая из них так важна для эффективного освоения какого-либо умения или навыка.

Объяснение

Согласились бы вы взяться за прочистку карбюратора, не имея ни малейшего представления о том, как работает этот прибор и почему некоторые его части нужно прочищать, а другие не трогать вообще? Как правило, нам некомфортно выполнять процедуру, которую мы не понимаем. Нам нужно объяснение. Объяснение должно содержать и соответствующую базовую информацию — например, какова функция карбюратора, зачем ему нужна периодическая прочистка и пр.

Вам покажется, что любой учитель видит необходимость адекватного объяснения, однако некоторые педагоги пропускают этот этап, сразу переходя к обучению конкретным навыкам. Это может происходить при обучении любым видам навыков, начиная от разделки рыбы на филе, заканчивая решением сложных математических задач. Учащимся дается порядок действий без всякого объяснения, *зачем* нужно

каждое из них, *почему* оно выполняется именно таким образом, *что* именно достигается на каждом этапе.

Умения, освоенные без понимания, быстро забываются, и учащиеся не смогут применить их в неожиданной ситуации. У них не будет уверенности в том, что они делают, даже в случае, если они действуют правильно. Обучение без понимания поверхностно, но оно имеет место чаще, чем вы могли бы себе представить. Существует, например, распространенный миф о том, что натаскивание не предполагает понимания.

Некоторые учителя опускают этап объяснения, полагая, что все и так «очевидно». Тем не менее очевидное для учителя редко очевидно для всех учащихся. Взгляните на обычное компьютерное руководство! Оно не должно объяснять пользователю каждую тонкость работы электроники, но должно содержать простые объяснения вроде «теперь нажмите клавишу «return»; это сообщит компьютеру, что вы закончили ввод имени».

Только учащиеся, которые смогли понять, что они делают в контексте имеющихся знаний и опыта, смогут продолжить учиться без вашей постоянной помощи.

В то время как некоторые учителя пропускают этап объяснения, другие считают, что на нем их роль и заканчивается. Лекция в университетском стиле сама по себе не может научить умению или навыку. Здесь требуется практика с обратной связью, а также обращение к остальным учебным потребностям, перечисленным в аббревиатуре *educare?*.

Помните, что объяснение — это учебная потребность, а не метод обучения. Нет необходимости в объяснении со стороны учителя, если учащиеся могут получить его другим способом — например, через чтение или метод открытий. (См. подробнее в главах 11 и 12.)

Детали или технология работы: чему можно научиться наглядно

Почему учащиеся ощущают потребность увидеть то, чему они учатся? Потому, что им необходимо узнать и желательно как можно конкретнее:

- что именно им предстоит сделать;
- как это можно сделать наилучшим образом;
- как они смогут понять, что выполнили осваиваемое действие правильно.
- где и когда им пригодится это умение.

Говоря коротко, им нужна технология работы — четко сформулированная процедура выполнения учебной задачи. Она может быть предоставлена разными способами, но большинство учащихся предпочитают увидеть конкретные примеры, которые они смогут скопировать или адаптировать. Например, тяжело представить, как можно научиться разбирать карбюратор, не увидев на каком-то этапе, как это делается. Уяснение технологии работы крайне важно в обучении любым навыкам. Оно может быть организовано различными способами.

С помощью демонстрации:

- показываем, как собрать электрическую вилку с тремя контактами;
- показываем на доске, как решить уравнение, перед тем как предложить детям сделать это самим в тетради;
- демонстрируем, как произносится иностранное слово.

Через анализ конкретной ситуации (кейса):

- преподаватель торгового колледжа показывает студентам видеоснимок, в котором продавец общается с «трудным» клиентом;
- преподаватель бухучета показывает студентам примеры плохого отчета и просит сделать из этого выводы о правильной работе.

Через анализ примера:

- преподаватель информационных технологий обсуждает с учащимися пример правильно разработанной программы, таким образом объясняя им технологию разработки структуры программы. Далее, учащимся предлагается найти ошибки в неправильно составленных программах;
- учитель литературы, который хочет научить детей писать сочинения, показывает детям примеры хороших и плохих сочинений и обсуждает их с классом.

Через объяснение:

- педагог может предложить учащимся порядок действий — например, как заменить фильтр (что касается словесных инструкций, то они работают в случаях, когда у учащихся уже имеется достаточно опыта).

С помощью метода открытий:

- на уроке информационных технологий учитель предлагает школьникам самостоятельно найти способ изменить границы полей текста.

Подражание — одна из наиболее важных форм обучения в школе и за ее пределами, поскольку оно предлагает отличную возможность уяснить образ действий. Но этого не всегда достаточно. Для овладения многими умениями учащимся понадобится помощь педагога.

К сожалению, есть учителя, особенно среди преподающих академические дисциплины, которые пропускают такой элемент, как «технология работы». В результате учащиеся вынуждены самостоятельно (или помогая друг другу) выяснять, что же от них требуется. Вот несколько примеров:

- учитель математики сообщает детям: «Эти уравнения можно решить, возведя в квадрат обе стороны неравенства и преобразовав его так, чтобы неизвестное оказалось в левой части». Учитель не рассматривает пример решения на доске, т. е. не дает детям технологию работы;
- неопытный учитель географии ожидает, что его ученики смогут прочитать карту после его беглого устного объяснения;
- педагог инструктирует школьников: «Используя соответствующее меню, вы можете изменить настройки принтера так, как вам нужно», не показав детям на экране монитора, как это делается.

Если вы имеете дело с обучением физическим навыкам (а не мыслительным), элемент «технология работы» будет сведен к демонстрации ученикам процесса работы.

Учащиеся находят элемент «технология работы» полезным, даже если он всего лишь подтверждает выбранный ими порядок действий. Он придает им уверенность, что все понято правильно и они находятся на верном пути.

Иногда нет необходимости повторять элемент «технология работы», если развиваемое умение несложно или похоже на только что освоенное. Например, учитель может не демонстрировать, как нужно варить морского окуня, если класс уже научился варить треску. Но имейте в виду: большинство начинающих учителей переоценивают возможности своих учащихся, так что лучше подстраховаться! Когда учитель объясняет, как найти неизвестный угол треугольника, используя теорему о сумме углов треугольника, процесс решения полезно продемонстрировать, хоть он и представляет собой простое сложение и вычитание. Это добавит учащимся уверенности, что они все поняли, и благодаря этому теорема запомнится лучше.

Практика. Используем навыки на практике

Смогли бы вы разобрать, прочистить и заново собрать карбюратор или найти свой путь по звездам, если вы ни разу не пробовали сделать это?

Учимся мы решать математические задачи или разговаривать с трудными клиентами в магазине, какие бы навыки мы ни осваивали — нам нужна практика. Большинство учащихся не зря высоко, ценят практическую работу как способ чему-то научиться. К сожалению, многие учителя не ценят ее так же высоко, как способ чему-то научить!

Я знаю учителя-практиканта, урок которого был посвящен работе с химическими уравнениями. Учитель все хорошо объяснил, продемонстрировал решение уравнения на доске, дети записали его в тетради. Однако практическое закрепление материала этот учитель считал излишним. После урока он сказал мне: «Хотелось бы дать им несколько задач на самостоятельное решение, но времени не хватает». Тем не менее у него нашлось целых полтора часа на объяснение и решение примеров на доске.

Интересно, как бы он почувствовал себя, если бы у него не было возможности попробовать самостоятельно прочистить карбюратор, поскольку его преподаватель потратил слишком много времени на объяснение?

У нас редко имеется достаточно времени, чтобы научить детей всему, что они должны знать. Но это не значит, что нам нужно изменять соотношение времени, отведенного на каждый из элементов *educare*?

Как же нам распределять время? Конечно, это зависит от обстоятельств, но помните: самостоятельное закрепление материала — это длительный этап.

Проверяем и исправляем

Наверное, не понадобится примера с карбюратором или ориентацией по звездам, чтобы убедить вас, насколько важна проверка учителем осваиваемого умения. В идеале работа каждого учащегося должна неоднократно проверяться в течение каждого урока и в случае необходимости исправляться с дополнительным объяснением. Главная задача здесь — не дать учащемуся повторить его ошибки и в результате освоить неправильный образ действий. Проверка показывает ученику, что именно нужно исправить. Она должна быть подробной и конкретной.

Одна из наших целей — научить учащихся проверять и корректировать собственную работу; поэтому старайтесь как можно чаще давать им возможность самим проверять и исправлять себя. Чем больше ответственности за проверку своей работы учащиеся будут брать на себя, тем лучше.

Но здесь необходима осторожность. Хотя самопроверка и экономит учителю достаточно времени, усвоение сложных навыков должно им проверяться (что не мешает учащимся прибегнуть к самопроверке).

При использовании элемента «проверка и исправление» учитель получает важную информацию о процессе обучения. Трудно переоценить важность этой обратной связи.

Элементы «практика» и «проверка и исправление» образуют повторяющийся цикл обратной связи, который продолжается до тех пор, пока умение не освоено.

Работа учащихся должна быть проверена и исправлена как можно быстрее после ее окончания, а в идеале даже в процессе самой работы. Увы, этот идеал не всегда легко достигнуть на практике.

Заметки для запоминания

Если бы вам пришлось отправиться в путешествие через Сахару, вы почти наверняка захотели бы взять с собой книгу, конспект или другие источники информации на случай, если «заклинит» вашу память или произойдет что-то неожиданное. Вашим ученикам тоже нужно делать заметки.

Записи компенсируют недостатки человеческой памяти, но у них есть и другие функции. Они могут, например, резюмировать материал урока, указать на то, что учащимся необходимо понимать и помнить.

Обзор

Иногда кажется, что многие учителя работают по принципу «пройди в сентябре и забудь до июня». Процесс учения надо подкреплять повторением и практикой и не оставлять материал для обзора в самом конце учебного курса. Этот важный аспект преподавания более подробно рассматривается в главе 23, посвященной обучению на запоминание.

Оценка

Одно дело, когда учащиеся могут продемонстрировать навык с помощью и в присутствии учителя, другое — когда им нужно действовать самостоятельно в условиях, приближенных к реальности.

Вовлеченность в учебную деятельность еще не гарантирует, что происходит процесс обучения. Есть только один способ убедиться, что человек обучен, — это оценить, как он владеет знанием или умением.

Представьте, что вы обучались навигации по звездам. Что даст вам достаточно уверенности в том, что вы хорошо освоили навигацию и при необходимости сумеете этим воспользоваться? Вам, вероятно, захочется проверить свои знания на практике. Вы захотите найти дорогу по звездам из одного пункта в другой без посторонней помощи. Вам также захочется, чтобы результат был оценен преподавателем. Если вы справитесь самостоятельно и учитель будет удовлетворен достигнутым результатом, у вас появится достаточно уверенности в качестве освоения навыка.

Проверка освоения материала может быть организована разнообразными методами. В наиболее чувствительных случаях учащиеся могут и не подозревать, что происходит оценка их работы. Например, педагог, обучающий взрослых грамотности, может попросить их прочесть незнакомый текст и оценить уровень чтения. Преподаватель столярного дела может попросить учеников после обучения работе с рубанком смастерить что-либо и оценить качество работы инструментом.

Оценка может осуществляться в различных формах. Главное, чтобы она была осуществлена, иначе учитель не сможет понять, происходит ли процесс обучения. Начинающих учителей почти всегда удивляют результаты оценки, поскольку угадать, кто учится, а кто нет, не так уж и просто.

Подробнее об оценке и ее роли в обучении читайте в главах 43 и 44.

Вопросы: учащимся необходимы пояснения

Последний элемент аббревиатуры обозначен знаком вопроса. Когда человек учится, у него на разных этапах обучения возникают вопросы. Важно помнить, что некоторые учащиеся стесняются задавать вопросы перед своими одноклассниками; учитель должен предоставить таким ученикам возможность задать вопрос в ситуации «один на один». Такая возможность чаще всего возникает, когда педагог переходит от ученика к ученику, проверяя их работу и давая индивидуальные пояснения.

Можете ли вы представить обучение прочистке карбюратора без возможности задать вопросы? Серьезное препятствие для людей, обучающихся самостоятельно, — невозможность оперативно получить ответы на свои вопросы.

Складываем все элементы вместе

Недостаток времени может привести к тому, что какой-то из элементов *educare?* может быть использован по усеченной программе. Но если планы уроков по прочистке карбюратора и навигации по звездам составлены качественно, то в них элементы *educare?* так или иначе будут присутствовать. Плотник, если даже он делал стол в спешке, вряд ли захочет пропустить одну из его ножек.

Как использовать элементы *educare?*

Все виды обучения можно распределить на три основные категории, или «домены». Эти домены были впервые предложены Б. Блумом и в настоящее время широко признаны. Мы обсудим их подробно в четвертой части книги, сейчас лишь кратко охарактеризуем:

- когнитивный домен: освоение мыслительных умений, таких, например, как сложение дробей, написание отчетов, запоминание фактов ит.д.;
- психомоторный домен: освоение практических умений и навыков, таких, например, как использование плотницкого инструмента или прыжок сальто;
- аффективный домен: развитие эмоций, ценностей и т.д., таких, например, как уважение к пожилым людям и пр.

Как будет ясно из последующих глав, элементы *educare?* могут быть полезны при выборе учебных заданий в каждом из этих трех доменов. Например, в главе 23 будет показано, что запоминание фактов — это навык, который можно освоить с помощью практики с обратной связью.

Представьте, что ваши ученики должны узнавать на рисунке, где изображено строение сердца, его отдельные части, и знать их функции. Этот навык, который, как и все остальные навыки, может быть

освоен с помощью практики с обратной связью. Учебные потребности заключаются в следующем:

- *Объяснение.* Учащиеся должны понимать, что они изучают.
- *Детали или технология работы.* Учащиеся должны в точности понимать, что именно они должны запомнить и насколько подробно. И то и другое очевидно для вас, но не для ваших учеников.
- *Практика.* Недостаточно несколько раз прочитать конспект, как верят многие учащиеся. Необходимо развивать умение вспомнить материал. Этому способствуют вопросы, тесты, игры типа «теннис» (см. главу 19) и так далее.
- *Проверка и исправления.* Когда учащиеся смогут нарисовать строение сердца, их рисунок нужно проверить. Обычно это лучше всего делается самими учениками.

Необходимость остальных элементов *educare?* очевидна и без комментариев.

Мы интуитивно используем технологию *educare?*, когда пытаемся выучить стихотворение или пьесу (подход «прочти — закрой книгу — вспомни — проверь»). Несмотря на это, люди редко используют *без дополнительной подсказки* подобный подход.

Обучение умениям с помощью технологии *educare?*

Представьте, что вы обучаете своих учеников решению математической задачи, написанию реферата или работе с тестом по определенной теме.

С чего бы вы начали? Возможно, с выполнения задания на доске. Это позволит объяснить материал и ознакомить учащихся с технологией работы. Далее можно будет предложить классу поработать над вариантами готовых решений, чтобы найти в них «намеренные ошибки» или определить наилучшие варианты. Поработать с готовым решением задачи особенно полезно при первом знакомстве с новым типом заданий. Если задание сложное, ученикам следует определить критерии, по которым определяется качество выполненной работы.

Когда технология работы становится понятной учащимся, они, разумеется, должны выполнить самостоятельное задание, а их работу следует проверить и при необходимости исправить. Это, скорее всего, потребует вашего участия, хотя учащиеся могут проверить работу

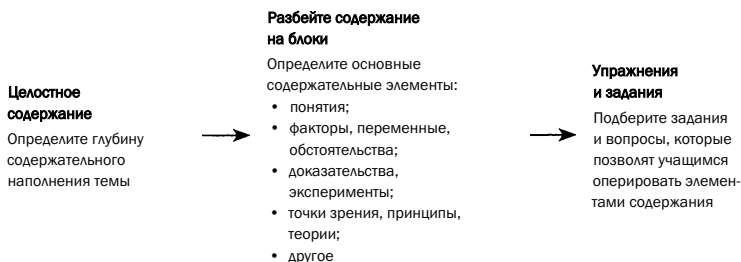
самостоятельно. Необходимость присутствия остальных элементов *educare*? здесь очевидна.

Варианты, которые мы рассматриваем, не стоит принимать за готовые рецепты. Существует бесконечное разнообразие методов преподавания и самообучения. Но какие бы методы ни использовались, для успешного освоения навыков требуется реализация всех учебных потребностей.

Практика с обратной связью без использования технологии *educare*?

Представьте, что учитель истории собирается изучать с детьми правление Генриха Пятого. В подобных случаях предложенная технология *educare*? менее полезна.

Педагог может использовать менее прямолинейный подход к планированию практики с обратной связью, который резюмирован в приведенной ниже схеме и подробнее рассмотрен в главе 38.



Учитель начинает планирование урока с определения содержания, которое нужно пройти в рамках изучаемой темы. Далее он определяет главные содержательные элементы — понятия, факты, принципы, с которыми ученики должны ознакомиться.

Обучение—это не просто «передача» детям учебного содержания. Учащиеся освоят новый материал, только если они смогут самостоятельно осмыслить его. Для этого им потребуется структурировать его наиболее удобным для себя способом. Если учащимся потребуется ответить на вопросы, которые предполагают аргументацию с использованием нового материала, это заставит их выстроить соб-

ственное понимание этого содержания. Благодаря этому материал понимается и запоминается лучше, чем если бы он был просто сообщен детям.

Ученикам потребуется использовать материал, с которым они познакомились. Например, учитель может предложить детям обсудить в группах вопросы: «Что правление Генриха Пятого может сказать о его личности?» или «Что могло бы произойти, если бы Генрих Пятый проиграл битву при Агинкорте?» Могут быть заданы и более простые вопросы. Рассуждения с использованием нового материала, и особенно суждения, выходящие за его рамки, способствуют развитию исторического мышления. Мыслительные навыки развиваются только в деятельности или, точнее, когда имеет место практика с обратной связью.

Планирование нового материала по принципу «Целостное содержание блоки детализированного содержания упражнения» помогут сделать ваши уроки увлекательными и более эффективными.

Резюме

Для освоения умений учащиеся должны знать, что именно они должны научиться делать и как это делается лучше всего («технология работы»); они должны понимать, почему конкретную работу лучше всего выполнять именно таким образом, а также владеть соответствующей информацией по теме (этап «объяснение»). Они должны иметь возможность закрепить свое умение на практике (этап «практика»), получить обратную связь и исправить свою работу. Наша память не всегда надежна, поэтому учащимся необходимы «заметки» и возможность обозреть ранее пройденный материал. Важно, чтобы освоенные знания и умения были оценены. Учащиеся должны иметь возможность задавать вопросы и получать ответы.

Каждая из этих учебных потребностей может быть удовлетворена в многообразии учебных заданий и с помощью множества методов обучения. Эти потребности могут удовлетворяться вместе или раздельно и в различной последовательности.

Мы учимся в деятельности. Даже если вы не можете найти в своем учебном материале элементы *educare*?, учащимся все равно потребуется практика с обратной связью, чтобы осмыслить то, что вы преподаете.

Упражнение

Взгляните на два приведенных ниже описания урока. Оба были составлены студентами-практикантами до того, как они ознакомились с технологией планирования урока. Попробуйте определить, какие из учебных потребностей *educare*? остались без внимания. Не переживайте, если вам непонятно содержание урока; вы все равно будете в состоянии критически взглянуть на выбранные учителем задания. Если сможете, скорректируйте эти планы.

Перед тем как вы начнете, внимательно изучите цели уроков. Цели декларируют умения и навыки, которые развиваются на уроке. Эти умения требуют объяснения, освоения технологии работы, практики с обратной связью и т. д. Эти планы уроков далеки от совершенства. Как бы вы их улучшили?

Урок 1

Цель урока: учащиеся учатся выбирать растения, наиболее подходящие для озеленения домашних помещений.

1. Экологические факторы, влияющие на рост растений: влажность, температура, освещенность.
2. Папоротники и другие растения, переносящие затенение и прохладную температуру.
3. Растения, которым требуется высокая влажность.
4. Растения, устойчивые к прямому солнечному свету.

Урок 2

Цели урока: Учащиеся учатся: 1) читать простые метеорологические карты; 2) строить с помощью метеорологических карт прогнозы погоды.

1. Дети знакомятся со значениями символов, используемых в картах; узнают, как на карте отражается температура и направление ветра.
2. Дети знакомятся с зонами высокого и низкого давления, изобарами.
3. Холодные и теплые фронты погоды.
4. Направление движения холодных и теплых фронтов, возникновение зон высокого и низкого давления.
5. Демонстрация, как построить прогноз погоды на 24 часа, используя несколько карт погоды из последних выпусков газет.

Ссылки и дополнительная литература

- Bruner, J.S. (1966) *Towards a Theory of Instruction*, New York: W.W. Norton.
- Reece, I. and Walker, S. (1997) *A Practical Guide to Teaching, Training, and Learning* (3rd edition), Sunderland: Business Education Publishers.
- Wilson, B. (1987) *Methods of Training, Vols 1-4*, London: HMSO.



Обучение как двусторонний процесс

Предлагаю игру. Два человека садятся спиной друг к другу. У первого («учителя») есть рисунок, который по его инструкции должен нарисовать «ученик» (не имея возможности видеть этот рисунок). При этом разрешена только односторонняя коммуникация. Учитель не должен видеть работу ученика, а ученик не имеет права задавать вопросы или отвечать на вопросы учителя.

Это кажущееся простым задание на деле оказывается необычайно сложным для успешного выполнения, а наблюдение со стороны вызывает смех. Ученик неправильно интерпретирует как минимум одно из указаний учителя, и в результате все последующие инструкции оказывается невозможно выполнить. Неуверенность ученика в дальнейших действиях только усиливается непрерывным потоком бессмысленных указаний.

Реакции участников игры весьма интересны. «Учитель» обычно стремится проверить, насколько правильно выполняется его задание. «Ученик» хочет прояснить получаемые инструкции и едва сдерживается, чтобы не попросить «учителя» замедлить темп.

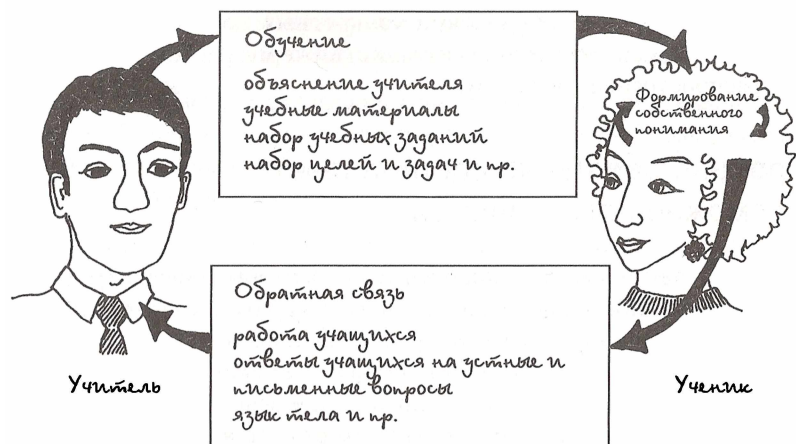
Из этой игры очевидно, что процесс обучения обречен на провал, если не обеспечены следующие два условия:

- для ученика — возможность задавать вопросы;
- для учителя — возможность выяснить, как ученик понимает материал.

Если бы обучение могло быть односторонним процессом, мы отлично бы учились, читая книги и смотря фильмы, а учителя были бы ненужным раздражителем.

Без обратной связи учитель не может понять, состоялось ли обучение. Коммуникация в обучении предполагает, что хорошо налажена работа следующей цепи:

Что я хочу сообщить учащимся → Что я говорю →
Что они слышат → Что они понимают



Как в игре «испорченный телефон», сообщение может быть испорчено на любом из этапов, отмеченных стрелками. Полученное сообщение не всегда идентично полученному, и то, чему мы учим, не всегда идентично тому, что в результате выучивается. Именно поэтому так важна обратная связь.

Учение—это скрытый от нас внутренний процесс, над которым учитель не имеет прямого контроля. Каждый ученик формирует собственное понимание изучаемого материала и решает, что ему для этого необходимо. Поначалу человек формирует знания и умения в общих чертах, а затем «оттачивает» их до необходимого уровня. В процессе обучения работа учащихся улучшается благодаря исправлению неточностей и прояснению непонятного, каждый раз все более приближаясь к идеальному результату. Этот процесс требует практики с обратной связью, но здесь недостаточно, чтобы учитель просто исправлял работу учеников: учащиеся должны самостоятельно проверять и оценивать себя. Учение—это процесс самостоятельного решения проблемы, где под проблемой понимается формирование собственного знания или умения.

Проблемы коммуникации учитель — ученик

Достижение двустороннего потока коммуникации, который необходим в учебе, — дело непростое. На практике возникает целый ряд барьеров, затрудняющих или делающих невозможной эффективную

коммуникацию. Возникновение конкретных коммуникационных барьеров зависит от учебной ситуации, ниже мы рассмотрим наиболее распространенные из них.

Уровень работы не соответствует возможностям учащихся

Для поддержания мотивации очень важно, чтобы уровень предлагаемой работы позволял учащимся почувствовать успех от достижения значимого результата и получить признание этих достижений. Ясно, что это достигается только в случае, если уровень предлагаемой работы соответствует уровню подготовки и возможностям учащихся, а скорость преподавания соответствует скорости усвоения материала. Легко сказать, но нелегко сделать!

Попросите помощи у более опытного учителя и, если возможно, наблюдайте за работой опытного учителя в классе. Попробуйте заранее оценить потенциал ваших учеников.

Профессиональные термины

Само собой разумеется, что учителю не следует использовать непонятные термины, однако, опять же, легко сказать, да нелегко сделать! Для медсестры «патолобатория» не звучит как профессиональный термин — она произносит это слово много раз в день.

Однако учителя должны помнить о профессиональных терминах и объяснять их по мере использования. Записывайте такие слова или выражения на доске. В идеале необходимо объяснять их значение по пять-шесть раз. После этого вводного периода можно периодически прояснять понимание учащимися профессиональных терминов, спрашивая: «Для чего существуют патолобатории?»

Если вы достаточно часто употребляете профессиональные термины, то из них следует составить глоссарий.

Словарь и другие особенности языка

Обычно словарный запас педагога больше, чем его учеников. Недавно я провел небольшое неформальное исследование, которое показало, что 17-летние школьники с уровнем выше среднего и экзамена-

ционными оценками по языку от «отлично» до «удовлетворительно» не понимали (в числе прочих) значения следующих слов:

Катализировать, ассигновать, рапорт, обуславливать, анализировать, фиктивный, унисон, соотносить, отсрочить, износ, полномочия, оглашать, умозаключать, барельеф, эвфемизм, вопиющий, нецелесообразный, язычник

Школьников просили составить предложение с корректным использованием этих слов или просто объяснить их значение. Подавляющее большинство не могло выполнить любую из этих задач.

Педагоги нередко используют в своей речи неизвестные ученикам слова и сложные грамматические конструкции. Старайтесь говорить простым языком; не пытайтесь впечатлить детей своей речью. Просите «показать» вместо «продемонстрировать»; говорите «очень важный» вместо «критический».

Факторы среды

Ваш урок последний в пятницу? Подобные факторы необходимо учитывать при планировании. Усталым, голодным или возбужденным людям учиться непросто.

Боязнь неуспеха и заниженные ожидания

Представьте, что вы:

- школьник, который ненавидит математику и пришедшего в класс нового учителя;
- женщина, продолжающая образование после 17-летнего перерыва на воспитание собственных детей;
- взрослый, ненавидевший школу, на курсах по переподготовки для работы с компьютером;
- 50-летний управляющий магазином, который посещает курсы менеджмента по настоянию своего регионального директора.

Как вы чувствовали бы себя на первых занятиях?

Никогда ранее не испытывавший успеха в математике школьник будет ждать провала и с новым учителем. Вернувшаяся к учебе женщина будет бояться, что она все забыла. Ненавидевший в детстве школу взрослый не будет ожидать от компьютерных уроков ничего

хорошего. Управляющий, возмущенный, что вынужден учиться еще чему-то, заранее настроится в отношении учебы негативно.

По тем или иным причинам многие учащиеся относятся к урокам отрицательно и даже со страхом. У таких учащихся отсутствует мотивация учиться.

Необходимо как можно ближе познакомиться со своими учениками. В чем состоят их тревоги? Что они выносят из ваших занятий? Узнайте больше о них, поговорив с ними с глазу на глаз. Расспросите их об ожиданиях, страхах и тревогах — только поняв их проблемы, вы сможете установить с ними контакт. Построению хороших взаимоотношений с учащимися и повышению их мотивации посвящены следующие главы.

«Неприступный» учитель

Мы уже обсуждали в этой главе, насколько важна для учащихся возможность получить ответы на возникающие вопросы. В то же время многие учащиеся не станут задавать вопросы равнодушному или «неприступному» учителю.

Как учитель становится «неприступным»? Это вопрос не только особенностей личности или преданности работе. Существует ряд техник и приемов, которые могут помочь вам. Они рассматриваются в главах 7 и 8.

В течение нескольких первых занятий с новым классом постарайтесь выяснить, каковы ожидания учащихся. Попросите каждого записать на листке бумаги, чему они хотели бы научиться. Если дело касается взрослых, вы можете также спросить, по каким причинам они решили записаться на ваш курс.

Ответы на эти вопросы окажутся весьма полезными для планирования курса. Многим учащимся будет интересно узнать результаты опроса.

Прочие трудности: дифференциация по способностям и дислексия

У ваших учеников может быть разный предшествующий учебный опыт, мотивация, уровень зрелости и многое другое. Вам нужно будет учитывать эти различия, чтобы «дифференцировать» обучение. Подходы к дифференциации обучения изложены в Приложении.

Вы можете также встретить детей с конкретными трудностями в обучении — например, с дислексией. Об этом говорится в седьмой главе.

Проверьте себя

- Какие коммуникационные барьеры вы можете встретить в своей работе?
- Какие профессиональные термины вам потребуется объяснять учащимся?
- Насколько часто вы знакомитесь с работами учащихся, чтобы оценить качество обучения?
- Есть ли у вас учащиеся, которые стесняются сообщить вам о своих трудностях в обучении вашему предмету?
- Спрашиваете ли вы учащихся, в чем они видят основные трудности в обучении вашему предмету?
- Есть ли в вашем классе ученики разного уровня способностей?
- Избегаете ли вы излишнего фронтального обучения лекционно-го типа?
- Предлагаете ли вы задания, которые способны выполнить наименее способные/подготовленные учащиеся?
- Предлагаете ли вы усложненные задания для наиболее способных/подготовленных учащихся?
- Сколь велик процент заданий, которые могут быть адаптированы для учащихся с различными особенностями?
- В достаточной ли мере вы используете работу учащихся в малых группах?
- Все ли учащиеся добиваются определенного успеха и получают за это поощрения?
- Наконец, самый важный вопрос — какие цели вы ставите перед собой?

Ссылки и дополнительная литература

Good, T. L. and Brophy, J. E. (1987) *Looking in Classrooms* (4th edition), New York: Harper&Row.

Sutton, C. (ed) (1981) *Communicating in the Classroom*, London: Hodder&Stoughton.

Tomlinson, J. (1995) *Inclusive Teaching* (The Thomlinson Report), Coventry: FEFC.



Мотивация

Представьте себя мухой, наблюдающей со стены за уроком в медицинском колледже. Учитель только что дал классу задание — найти в стопке книг информацию о симптомах, инкубационных периодах и средней длительности шести наиболее распространенных детских болезней. Катрина бросается к книгам, стараясь завладеть самой лучшей из них. Рэйчел остается сидеть и медленно отворачивается к окну.

Мотивация воспринимается и опытными, и начинающими учителями как необходимая предпосылка эффективного обучения. Важнейшая проблема, с которой сталкиваются учителя, — как заинтересовать учеников в учебе. Если человек не хочет учиться, эффективность обучения будет очень низкой и его результаты близки к нулю. Сумев мотивировать учащихся, вы намного улучшите результативность обучения.

Сандра преподает математику в средней школе. Она рассказала мне одну историю, хотя вы и сами наверняка слышали что-нибудь подобное. В течение нескольких лет Сандра пыталась научить основам математики Терри, мальчика с замедленной скоростью обучения. Успеха она не добилась, и Терри окончил школу, не имея даже минимальных математических знаний. Два года спустя Сандра встретила Терри в клубе — он метал дротики в составе местной команды, и в его обязанность входило производить в уме сложные подсчеты. Проблем у него с этим не было, он подсчитывал очки в течение секунд, и Сандра едва поспевала за ним.

Сандра поинтересовалась у Терри, как же ему удалось научиться так хорошо считать в уме — ведь он пять лет без толку учился делать то же самое на бумаге. Терри объяснил, что иначе его не приняли бы в местную команду. Вот и все.

Как же можно вызвать у человека заинтересованность в учебе? Давайте взглянем на наиболее распространенные факторы, вызывающие желание учиться.

Факторы, вызывающие желание учиться

1. То, чему я учусь, полезно для меня

Некоторые учащиеся хотят научиться плавать так же хорошо, как их друзья, или говорить на иностранном языке во время зарубежных поездок, или самим ремонтировать свою машину. Нам нужно признать, что большая часть обучения в школе или колледже имеет мало отношения к повседневной жизни обучающихся.

2. Мне нужна профессия

Некоторым учащимся нужно учиться для получения профессии или для поступления в колледж. Это долгосрочная цель, которая не может служить мотивацией даже того достаточно небольшого числа учащихся, которые «знают, чего они хотят».

3. Обычно я успешен в обучении, а успех повышает мою самооценку
Это является основной мотивацией для большинства учащихся (даже не очень мотивированных). У всех нас от успешной учебы повышается самооценка, она дает нам чувство победы над собой. Именно поэтому многие школьники так любят соревновательный элемент в учебе и интересуются оценками одноклассников не меньше, чем собственными. По той же причине они любят браться за сложные задачи — успех радует! А остаемся ли мы мотивированными в условиях постоянных неудач? Когда вы предлагаете учащимся задание, вы ставите им задачу. Взгляните на следующий цикл:

Задача → успех → подкрепление успеха → новая задача → и далее

Чем быстрее повторяется этот цикл, тем больше он мотивирует. Считается, что компьютерные игры и видеоигры так затягивают потому, что они обеспечивают немедленное подкрепление успеха. Если бы игроки узнавали количество заработанных очков (и «подбитых» самолетов) через неделю после игрового сеанса, вряд ли эти игры были бы столь популярны! А школьники часто неделями ждут свои проверенные работы.

4. Если я буду хорошо учиться, я получу одобрение учителя и/или своих одноклассников

Этот фактор также связан с самооценкой. Даже если ученику не нравится ваш предмет, он все равно будет стараться держаться на уровне класса, чтобы быть признанным учителем и/или одноклассниками

и семей. Мало кто хочет быть двоечником. Несмотря на это, нередко школьники получают признание от друзей за неприятие учебы и соответствующее этому поведение.

5. Если я буду плохо учиться, у меня возникнут проблемы
«Если я провалю тест на следующей неделе, мистер Джонс будет в ярости и мне придется делать лишнюю работу». «Мать убьет меня за плохие четвертные оценки».

6. То, что я изучаю, мне интересно и стимулирует мое любопытство
Учеба может удовлетворить естественное любопытство, которое присуще нам, и даже стимулировать интерес к окружающему миру.

7. Мне нравятся задания на уроке
Даже если ученика не интересует содержание конкретного предмета, ему могут нравиться задания, которые предлагает учитель.

В октябре 1992 года один канадский заключенный разгромил камеру, потому что его должны были выпустить на свободу, а он не успевал окончить трехмесячный курс по кулинарии. За это его осудили еще на два года, и он смог закончить учебу!

Мотивации могут быть краткосрочными и долгосрочными. В приведенном списке к долгосрочным мотивациям можно отнести два первых пункта; остальные действуют менее продолжительно. В целом, однако, краткосрочные мотивации более действенны, особенно, когда дело касается юных учащихся. Взрослые сажают дубы, а 16-летние подростки не готовы ждать даже всходов редиски и салата.

Повышение мотивации

Давайте подробно рассмотрим каждую мотивацию, чтобы найти пути повышения заинтересованности наших учащихся в учебе. Первым в нашем списке значилось:

1. *То, чему я учусь, полезно для меня*

Большинство предметов не имеет для учащихся практической пользы. С другой стороны, если вы учите укладке кирпича кого-то, кто собирается построить забор вокруг своего дома, или преподаете астроно-

мию человеку, недавно купившему себе телескоп, проблем с мотивацией не предвидится. Таким образом, нам нужно стараться связать то, что мы преподаем, с интересами обучающихся.

«Зачем мне это?»

2. Мне нужна профессия

Общепризнано, что школам в регионах с высоким уровнем безработицы тяжелее мотивировать детей к учебе. Часто молодежь просто не видит смысла приобретать знания, которые будут им совершенно бесполезны по окончании школы.

Чтобы избежать этого демотивирующего эффекта, который может возникнуть в большинстве учебных ситуаций, учителям важно подчеркивать цели обучения. Хорошо, чтобы эти цели были как долгосрочными, так и краткосрочными. Представьте, например, студентов, будущих строителей, изучающих изыскательские работы. Они должны увидеть долгосрочный контекст: любому человеку, вовлеченному в строительный бизнес, полезно разбираться в геодезических планах. Учащиеся должны хорошо представлять *долгосрочные* карьерные и другие перспективы, которые дает обучение.

Долгосрочная мотивация может совпадать с краткосрочной мотивацией, если выполнение какого-либо задания является частью итогового целого. Учащиеся будут лучше работать над проектами в течение года, если то, как они будут оценены, повлияет на итоговую оценку.

Чтобы чувствовать значимость обучения, учащиеся должны видеть его полезность за пределами школы или колледжа. Производственная практика, экскурсии, поездки помогают приблизить обучение к реальной жизни. Учащимся необходимо регулярно напоминать о краткосрочных и долгосрочных целях изучения предлагаемого материала. Вам нужно уметь «продать» то, что вы преподаете.

Пряники

3. Обычно я успешен в обучении, а успех повышает мою самооценку

Это наиболее сильная мотивация. Она важна даже тогда, когда присутствуют и другие мотивации. Успех—«локомотив», который двигает процесс учения. Но этот мотор может двигать его и вперед, и назад.

Мы любим делать то, что умеем делать хорошо, и наоборот. Это естественно для нашей природы. Если кто-то умудрится сносно при-

готовить несколько блюд во время первых кулинарных опытов, он начинает верить в свои способности, и вы не успеете моргнуть, как он начнет пробовать все более и более сложные рецепты. Вера в себя придает необходимые для успеха целеустремленность и настойчивость, а также способность не переживать по поводу неудач. Ничто не работает так успешно, как успех.

Напротив, человек, чьи первые кулинарные попытки привели к сжиганию сковородки и приготовлению совершенно несъедобных блюд, будет стараться избегать стряпни всеми силами. Если же чувство голода загонит его на кухню, он откроет кулинарную книгу с дрожью. Ожидая провала, он, скорее всего, и получит его: недостаток настойчивости и страх приведут к тому, что у него просто-напросто опустятся руки.

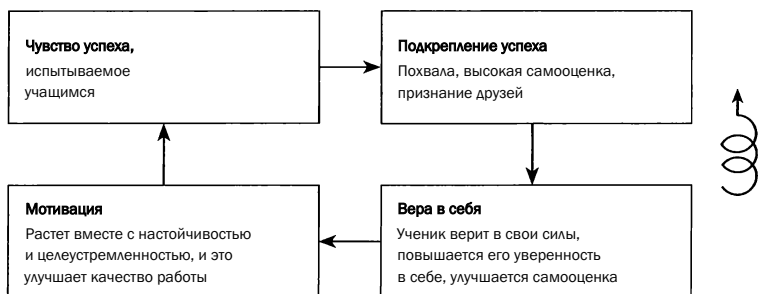
Похожим образом если ученик успешно выполнил работу и получил похвалу, то благодаря ощущению успеха ваш следующий урок он воспримет позитивно. Успешные в обучении ученики верят в себя. Такая вера действует, подобно кнопке, которая включает способности. Как сказал Генри Форд, «когда вы думаете, что *способны* выполнить что-то, или думаете, что *не способны* на это, вы правы в обоих случаях».

Порочный круг и спираль успеха

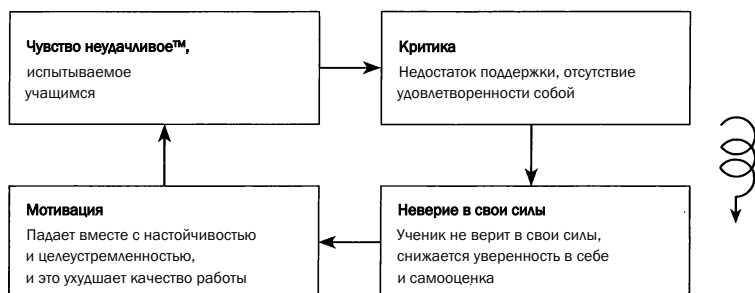
Успех порождает новый успех благодаря работе «спирали успеха», как это показано на диаграмме. Результаты этого процесса гораздо значительнее, чем думают многие учителя.

Локомотив обучения

Спираль успеха — локомотив, который двигает за собой весь процесс учения. Даже когда другие мотивации работают безотказно, проблемы в работе этого локомотива могут привести к остановке процесса учения.



В то же время локомотив может тянуть и в обратную сторону, создавая порочный круг:



Многие учащиеся попадают в порочный круг из-за недостатка одобрения и другой поддержки со стороны. Мало кто из нас сохранит настойчивость после постоянных неудач. Исходя из этого, учителям следует выстраивать свою работу так, чтобы:

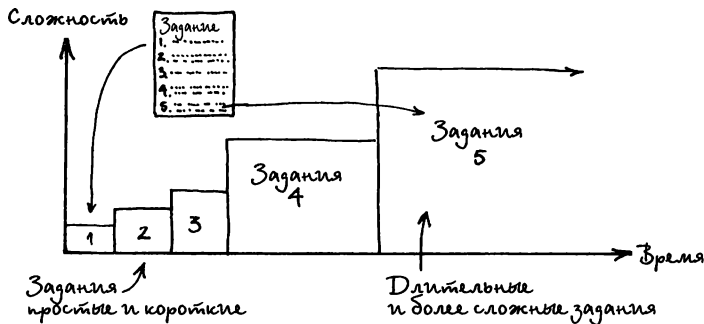
- учащиеся четко знали, что они в случае необходимости всегда могут обратиться за помощью;
- часть предлагаемых заданий была достаточно простой и быстро выполнимой в условиях практики с обратной связью. Это позволит всем учащимся ощутить успех. Другая часть заданий должна быть интересной наиболее одаренным учащимся;
- учащиеся всегда получали одобрение и другие подкрепления своего успеха. Регулярно хвалите их даже за небольшие успехи в рутинных заданиях — например, если задача выполнена более или менее правильно. Это следует делать сразу после выполнения задания.

Вышеперечисленные рекомендации исключительно важны для поддержки мотивации в большинстве ситуаций, однако их нужно использовать разумно. Не довольствуйтесь тем, что вы даете возможность почувствовать успех *большинству* учащихся. Успех должен стать обычным делом для *всех* учащихся, иначе некоторые из них потеряют веру в себя. Хорошо учится тот, кто верит в себя. А верит в себя тот, кто ощущает успех.

Могут ли слабые учащиеся добиться успеха? Да! Мы рассмотрим, как это можно организовать, в следующей главе, а также в главе 33. Шансы на успех значительно повышаются, если хотя бы часть учебных задач сформулирована четко и конкретно.

Учебные задания необходимо разрабатывать таким образом, чтобы практика с обратной связью приводила к успеху всех учащихся. Для

большей части обучения успех—это вопрос не способностей учащихся, а прилагаемых усилий и времени.



Задания, которые вы предлагаете учащимся, должны ощущаться ими как значимые и достижимые. Этого баланса достичь непросто, к тому же он зависит от личности конкретного учащегося. Нужно тщательно продумывать стандарты, которые вы устанавливаете. Ученики не будут ценить ваши похвалы и не смогут развить веру в себя, если им предлагаются примитивные задания. Такие задания не помогают учиться.

Большинство начинающих учителей, напротив, предлагают слишком сложные задания. Постарайтесь понаблюдать за учащимся, которых вам предстоит учить, посмотрите на их работы, поговорите с другими учителями. Помните, что важнее не ваше, а учеников восприятие уровня сложности задания.

Стоит ставить учащимся индивидуальные задачи, реализацию которых, конечно, нужно проверять. Например, если сочинение учащегося слишком коротко, вы можете обсудить с ним, как поправить дело, и поставить задачу — например, написать следующее сочинение на одну страницу длиннее. Достижение индивидуальных задач нужно подкреплять одобрением. Постановка задач позволяет глубже вовлечь учащихся в процесс обучения и повысить их ответственность за результаты учебы.

Важнейшая задача образовательной системы — переложить ношу ответственности за образование на плечи самого индивида.

Д. В. Гарднер

Учащиеся, которые успешны в обучении, обычно наиболее мотивированы. Представьте, что на лбах ваших учеников вытатуировано: «Пожалуйста, помогите мне достичь успеха и похвалите меня!»

Взаимодействие с учителем

4. Если я буду хорошо учиться, я получу одобрение учителя и/или своих одноклассников

В журнале «Психология межличностного поведения» Майкл Аргайл отмечает, что «некоторые учащиеся мотивируются одобрением учителя». Вероятность этого повышается, если у учителя сформировались хорошие отношения с учеником. Мы рассмотрим это подробнее в главах 7 и 8.

Учащимся также нужно и признание со стороны одноклассников или, по крайней мере, нужно знать, как их результаты выглядят на фоне других. Вот почему конкурсы и другие соревновательные задания часто обеспечивают сильную мотивацию учащихся, даже в довольно банальных играх. В то же время необходимо помнить, что соревновательные задания нужно использовать с осторожностью. Может так случиться, что общий эффект, достигнутый повышением мотивации и самооценки «победителей», будет уничтожен снижением мотивации и самооценки проигравших.

Другой проблемой соревновательных заданий является то, что некоторые дети любят смеяться над ошибками проигравших. Учитель не должен позволять подобное поведение, поскольку оно приводит к формированию отрицательной самооценки у проигравших. Нужно помочь всем ученикам сформировать отношение к учебе под девизом: «Я могу сделать это». Нет необходимости говорить, что учитель никогда не должен высмеивать или даже подтрунивать над работами своих учеников.

Кнут

5. Если я буду плохо учиться, у меня возникнут проблемы

В школе я ненавидел заучивание французских слов, но еще больше я боялся мисс Браунинг. Я отлично представлял, что она может сделать мне, если я не выучу свои еженедельные десять слов, — и поэтому выучивал их.

Я уже упоминал, насколько проверочные и контрольные задания важны для получения обратной связи. Конечно, я не предлагаю вам запугивать учащихся, но не стоит и недооценивать мотивирующего эффекта приближающегося теста. Даже если все ученики заявят, что они не подготовились к нему (что вряд ли будет правдой), сам факт

того, что вы регулярно даете контрольные задания, будет побуждать учеников работать на уроках. Возможность провалить тест может мотивировать, но только в случае, если учащиеся верят, что могут выполнить его хорошо. Постоянные провалы означают полную демотивацию.

Установление крайних сроков — тоже хорошая мотивация, но • в этом случае учитель сам тоже должен придерживаться этих сроков.

Повышение интереса учащихся

Рассмотрим использование шестой и седьмой группы мотиваций вместе.

6. То, что я изучаю, мне интересно и стимулирует мое любопытство

7. Мне нравятся задания на уроке

Само собой очевидно, что учащиеся будут мотивированы, если обучение интересно, стимулирует их любознательность или просто увлекательно. Но как же нам добиться этого? Некоторые учителя имеют к этому природный талант, но большинству необходимо учиться.

Несколько лет назад я посетил урок студентки-практикантки. Сначала я побеседовал с учителем, который работает с классом, где она должна была проходить практику. Учитель назвал свой класс «сложным», шестнадцати летние учащиеся, по его словам, не хотели учить математику.

Я вошел в класс уже после начала урока и устроился на задней парте. Никто из учащихся не обратил внимания на мой приход, они активно работали над листом с задачами. Периодически кто-то из учеников подбегал к однокласснику, чтобы сравнить ответы, и устремлялся обратно на свое место. Практикантка была осаждена просьбами о помощи — ученикам не терпелось добиться успеха. Темой урока были проценты. Эти школьники проходили проценты каждый год, и по идее на этом уроке им должно было быть скучно до слез.

Что же так мотивировало ребят? Оказалось, что студентка угадала интересы школьников. Она подготовила задание «Анализ успешности команд» по результатам футбольного сезона. И задание это в конечном счете свелось к подсчету процентов. Учащиеся подсчитывали проценты побед, поражений и ничьих своих любимых команд и как часто им удавалось забить один, два, три гола и т. д. Они были поглощены этим делом и с удовольствием сравнивали свои данные с данными одноклассников.

>

Способы повысить заинтересованность учащихся

- Демонстрируйте собственный энтузиазм и заинтересованность.
- Опирайтесь на стимулирующие любознательность вопросы, не ограничивайтесь только сообщением фактов.
- Демонстрируйте связь преподаваемого вами урока с реальным миром. Привносите в преподавание реальные объекты, показывайте фильмы, проводите экскурсии, приглашайте на урок гостей и т.д.
- Используйте потребность детей в творчестве и самовыражении.
- Поддерживайте активность учащихся.
- Регулярно варьируйте предлагаемые задания.
- Проводите конкурсы, организуйте соревнования.
- Старайтесь приблизить преподавание к жизни учащихся.
- Свяжите свой предмет с актуальными интересами учащихся.

Основной принцип здесь очень прост: как и большинство людей, школьники находят более интересным то, что напрямую связано с их собственной жизнью и интересами. Идея состоит в том, что при подготовке заданий нужно сделать их «ближе к жизни».

В США приблизительно 10 процентов взрослых считаются функционально неграмотными, т. е. они не могут прочитать придорожную надпись, а 20 процентов двенадцатилетних не могут найти на карте собственную страну. Провал обучения часто является результатом неспособности учителя мотивировать учащихся.

Старайтесь связывать преподаваемый предмет с жизнью учащихся. Приводите примеры, которые опираются на их опыт. Не спрашивайте: «Почему расширение кровеносных сосудов вызывает покраснение?» Задайте вопрос так: «Почему мы краснеем после физической нагрузки или когда стесняемся чего-то?» Если вы преподаете на уроке физики тему «Мощность», предложите школьникам вместо лабораторной по подсчету мощности электромотора высчитать, какую мощность развивают они сами, взбегая по лестнице или делая отжимания. Если вы преподаете геологию, сфокусируйтесь на геологии вашей местности, спросите детей, находили ли они в окрестностях окаменелости или интересные минералы. Если вы рассматриваете мускулы и сухожилия, поговорите о спортивных травмах учащихся или известных спортсменов. Если вчера по телевизору показали фильм или сюжет, как-то связанный с тем, что вы преподаете, спросите детей, видели ли они его, и дайте им возможность обсудить увиденное. Связывайте обучение с жизнью самих учащихся. Противоречивые темы, вопро-

сы этики, личные ситуации мотивируют особенно хорошо. Все это не всегда достижимо, но в случае успеха вознаграждение оказывается достойным.

Общие интересы или анализ конкретной ситуации

Верный способ сделать тему более интересной — рассмотреть ее под углом общечеловеческих интересов. Газеты и телевидение постоянно делают это. Попробуем и мы.

Все общее следует рассматривать через частное—с точки зрения конкретных людей. Представьте, что вы продюсер и собираетесь сделать телепрограмму о симптомах и лечении психических расстройств. Вы можете пригласить психиатров и попросить их рассказать о проблеме. Но если вы настоящий профессионал, вы раскроете тему через призму восприятия отдельных индивидов: выберете «типичных» пациентов и попросите их рассказать перед камерой историю своей болезни и лечения.

Сравните качественные газеты с таблоидами или академические публикации с научно-популярными. Профессионалы СМИ знают силу человеческого интереса. Но ведь и учителя — профессионалы коммуникации. «Увы... — я уже слышу вашу реплику, — мой предмет невозможно преподавать с точки зрения общих интересов. Я преподаю физику (ресторанное дело, основы права, машинопись...)».

Учитель основ законодательства, которому необходимо познакомить класс с процедурами ареста, судебного процесса и наказания, не должен преподавать их только в отвлеченном виде. Гораздо интереснее будет увидеть все глазами конкретного индивида, а не через набор обобщений. Почему бы не выбрать человека — например, какую-нибудь знаменитость, недавно задержанную за превышение скорости, — и проследить по новостям за ее арестом, судебными разбирательствами и наказанием. Общие принципы будут преподаны через конкретный пример.

Если вы преподаете ресторанное дело, вы можете рассказать забавные казусы из собственной практики или работы коллег (учащиеся обожают их!). Если вы преподаете гигиену, принесите вырезки из газет с историями о пищевых отравлениях или запишите на видео и покажите учащимся выступление санитарного врача.

Ограниченность возможностей в обращении к общим интересам — всегда воображаемая проблема. Просматривайте газеты, собирайте различные истории, постарайтесь смотреть на свой предмет глазами тех, для кого он актуален.

Анализ конкретных ситуаций не только делает тему более интересной, но также позволяет осветить общие принципы. Как мы увидим далее, учащиеся лучше усваивают общие или абстрактные понятия на конкретных примерах.

Загадочные вопросы и противоречия

Загадочные вопросы — классический инструмент, с помощью которого авторы детективов поддерживают интерес читателя. Зачем дочери скромного викария понадобилось ехать в полночь на велосипеде с пистолетом в сумке? Мне нужно дочитать! Суть техники проста — в начале главы читателю предлагается парадокс, ответ на который дается только к концу главы, но к тому времени он получает новый парадокс, и так далее.

Учителя также могут использовать этот метод. Если вы построите свое преподавание на занимательных вопросах, это стимулирует любознательность и поддержит интерес к предмету. Например, хороший учитель химии не станет просто сообщать учащимся, что некоторые материалы, например глицерин, способны поглощать влагу из атмосферы. Он поставит вопрос:

На прошлой неделе глицерин в этой баночке весил 104 грамма, а сейчас он почему-то весит больше. Откуда взялся лишний вес? У кого есть мысли? А как мы сможем понять, правильны ли наши предположения?

Опытный учитель литературы не будет просто читать первый акт «Ромео и Джульетты», а задаст проблемный вопрос:

Шекспир хотел показать нам, что любовь Ромео к Джульетте была так сильна, как это только возможно. Так как же он описывает Ромео перед тем, как тот встретил Джульетту? Он показывает его недовольным другой девушкой или он показывает его несчастным из-за того, что у него вообще нет возлюбленной? Нет, для Шекспира это было бы слишком просто. Давайте посмотрим, как автор передает свой замысел?

Упражнение

Как можно сделать приведенные ниже темы более интересными, используя общие интересы людей, связь с повседневной жизнью, любопытство и т.д.?

1. Как заполнять формы документов.
2. Почему вилка электроприбора, чтобы защитить нас от удара электротока, должна иметь специальный предохранитель (типа 5 А или 13 А).
3. Система документов, используемая хирургическими отделениями при приеме, наблюдении и выписке больных.
4. Чем проще корпоративный логотип, тем лучше он воспринимается⁴ и легче запоминается.

Определите тему, которая соответствует предмету, который вы преподаете.

Обучение отвечает на вопросы. Предмет, который вы преподаете, также существует для ответов на определенные вопросы. Однако слишком много учителей дают ответы, не задав вопрос!

Упражнение

Учителя часто начинают новую тему, ставя проблемный вопрос: «Почему некоторые деревья теряют листья?», «Что вызывает безработицу?», «Что хотел сказать Шекспир своей пьесой?» и т.д.

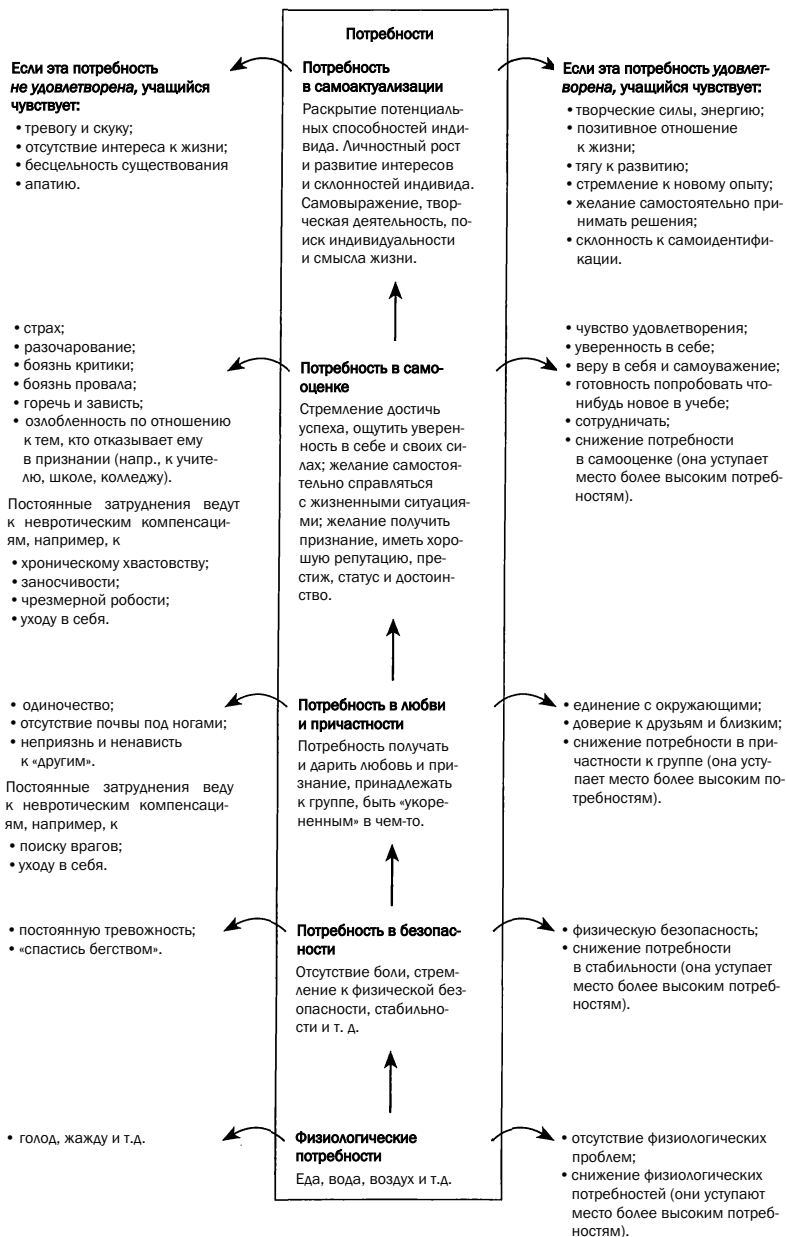
Сформулируйте проблемные вопросы по своей теме.

Иерархия потребностей А. Маслоу

А. Маслоу, психолог и один из величайших мыслителей двадцатого века, объяснил «природу человека» с помощью простой модели. Он предположил, что существуют универсальные потребности, которые каждый человек стремится удовлетворить. Практически всю человеческую деятельность можно объяснить, исходя из этих потребностей.

Маслоу расположил потребности в иерархическом порядке. Потребности внизу таблицы наиболее важны. Потребности более высоких уровней станут значимы для индивида только в случае, если удовлетворены потребности внизу иерархии. Например, исследователь, наблюдавший за шайкой хулиганов, заметил, что один из ее участников, отличный игрок в крикет, намеренно играл хуже. Оказывается, он не хотел расстраивать своих друзей, выбив их из игры после первого же мяча. Его потребность в причастности была выше, чем потребность в повышении самооценки.

Хотя мы не всегда полностью осознаем свои потребности, они служат для нас «психологическими витаминами»; если нам недостает их, мы теряем психологическое здоровье. Маслоу заметил, что, когда



Иерархия потребностей Маслоу

какие-то из потребностей оказываются неудовлетворенными, возникает проблемное поведение, примеры которого приведены в левой части диаграммы. Если все потребности удовлетворены, мы ведем себя как здоровые люди, и это показано в правой части диаграммы.

Важно понимать, что заменителей этим потребностям не существует и только их удовлетворение может предупредить появление отклоняющегося поведения. Например, когда я начинал работать учителем, я периодически «отчитывал» учащихся, которые стремились привлечь общее внимание. Позже мне посоветовали больше хвалить таких детей, когда они концентрируются на заданиях, давать им заметные или ответственные задания, чтобы поднять их самооценку. Я удивился подобным советам — но они сработали!

Если две потребности нижнего уровня обеспечены, вы сможете направить в нужное русло и остальные потребности учащихся.

Маслоу показал, что существует только один путь мотивирования учащихся. Это поддержка через учебные задания потребностей в причастности, самооценке и самоактуализации. Это единственные «кнопки» мотивации.

Некоторые учителя полагают, что мотивация важна сама по себе. Она улучшает процесс обучения, повышает внимание к заданиям. Но если в классе шумно, много отвлекающих факторов, учащимся сложно концентрировать внимание, как бы сильно они ни были мотивированы.

Пассивные и активные учащиеся: принятие ответственности за обучение

Учение — это не процедура, которой учащиеся подвергаются, а то, что они делают сами. При этом, похоже, многие ученики, особенно «слабые», искренне верят, что для того, чтобы учиться, им достаточно посещать уроки и с большим или меньшим энтузиазмом выполнять задания. Они ожидают, что обучение произойдет автоматически. «Пассивный ученик» детально описан в нижеследующей таблице (с. 78).

Рассмотрите подробнее таблицу, описывающую активных и пассивных учащихся. Как нам сделать своих учеников «активными»? Им надо помочь осознать, что они должны обучаться самостоятельно при вашей помощи (а не откидываться на стуле и надеяться впитать знания и умения самотеком). Нередко оказывается полезным побеседовать с пассивными учащимися с глазу на глаз и побудить их принять на себя больше ответственности за свое обучение.

Вы можете побудить учащихся стать активнее:

- обсудив с ними активный и пассивный подходы к обучению;
- предложив им оценивать собственную работу и свои результаты;
- предлагая учащимся ставить личные цели;
- задав поисковые и проблемные вопросы в процессе преподавания;
- избегая использовать излишне инструктивные, «рецептурные» задания;
- помогая им формировать собственное понимание материала через обучение на основе постановки вопросов (глава 14);
- предоставив возможность принимать самостоятельные решения, например при работе в группах;
- используя метод направляемых открытий (главы 18 и 19).

Системного эффекта от этого можно добиться, используя:

- самостоятельное обучение, при котором учащиеся принимают полную ответственность за изучение небольших частей курса (глава 33);
- систему «полноценного усвоения», при которой учащиеся часто тестируются (глава 43);
- самоуправляемое обучение, при котором учащиеся принимают ответственность и контроль за оценку своих учебных результатов и далее стремятся улучшить эти результаты, чтобы достичь определенного ими самими уровня (глава 34);
- используя фасилитационный подход (глава 10).

Перекладываем проблему на ученика

Вы можете побудить учащихся принять на себя ответственность за свое обучение, *переложив проблему на них самих*. Приведу пример:

«Как тебе работается над отчетами о лабораторных работах, Питер?»

«Ну... Думаю, нормально».

«А что в них оказалось наиболее сложным?»

«Раздел «Выводы», мисс».

«Да, выводы тяжело делать многим из нас. А что ты собираешься сделать, чтобы улучшить свою работу над выводами?»

Техника состоит в том, чтобы сначала побудить учащегося к *самооценке*. Если учащийся не находит в своей работе проблем, задайте *наводящий вопрос*, например: «А что для тебя труднее всего?» Далее, когда проблема обнаружена, *предложите решить ее ученику*, спросив: «А что ты с этим собираешься сделать?»

Существует два типа учащихся:

Активный учащийся



Учение — это моя работа...

Поэтому успех или неудача зависят от меня:

- я должен найти подходящие ресурсы;
- я должен проверить, правильно ли понимаю я материал;
- я должен понять, где в обучении у меня затруднения;
- я должен справиться с этими затруднениями;
- в общем, я должен принять на себя ответственность за свое обучение.

Поэтому если у меня не получается:

- мне нужно больше стараться;
- изменить стратегию учебы;
- использовать другой учебник;
- освежить мои знания.

В любом случае, если я возьму все под свою ответственность и контроль, у меня будет больше шансов достичь успеха.

Установка: я способен

«В моих силах изменить все к лучшему».

«Старайся, как можешь».

Фокусировка на

- процессе: «Что надо делать дальше?»;
- прогрессе (это важнее, чем достижение совершенства);
- «позитиве».

Адаптивный, ответственный, верящий в себя.

Пассивный учащийся



Учение — это то, что со мной делают профессионалы...

Поэтому успех или неудача зависят от:

- учителя;
- качества преподавания;
- моих врожденных способностей к предмету;
- моего интеллекта;
- всего остального.

Поэтому если у меня не получается:

- виноват учитель;
- виновато плохое качество преподавания;
- я просто глуп.

В любом случае единственное рациональное решение — бросить учебу.

Установка: я не способен

«Это зависит не от меня».

«Я не смогу и поэтому сдаюсь».

Фокусировка на

- возможных отрицательных результатах;
- невозможности добиться совершенства;
- любом «негативе», связанном с учебой.

Фаталист с чувством безнадежности, склонный к пораженчеству.

Самое важное здесь, наверное, — ваш подход к делу. Вы должны рассматривать себя, как фасилитатор учения, или менеджер самообучения, и стимулировать учащихся *принимать на себя ответственность за свое обучение*. Проявляйте уважение к ученикам, поддерживайте их веру в себя, автономность и находчивость. И наоборот, если учитель постоянно отвечает за все сам, это может развить в учащихся чувство зависимости и беспомощности и заставит их отрицать собственную вину за плохие результаты обучения.

В каждом предмете учащимся можно предложить хоть *часть* контроля, как мы увидим в главе 41, посвященной структурированию учебных курсов. Осуществление «фасилитируемого», или «самоуправляемого», обучения более подробно рассматривается в главах 10, 34 и 41.

Взрослые обычно испытывают чувство досады или отстраненности, если педагог избирает инструктивный, командный подход. Многие подростки чувствуют это еще более остро и могут отказаться от сотрудничества. От передачи учащемуся хоть части контроля учитель приобретет как минимум столько же, сколько и сам ученик.

Профессор Карол Двек обнаружил, что примерно половина учащихся убеждена, что их способности фиксированы. Другая половина верит, что способности могут быть развиты благодаря учебе. Учащиеся, которые верят в ограниченность способностей, обычно сдаются перед трудностями. Те, кто верит, что способности могут развиваться, увеличивают усилия при возникновении сложностей.

Подробнее о мотивации см. на сайте www.geofpetty.com

Карл Роджерс в книге *«Свобода учиться»* ссылается на исследование, показавшее, что только один процент учебных заданий предоставляет учащимся какой-либо выбор.

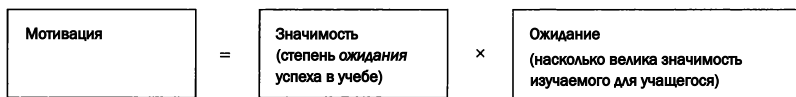
Есть ли у ваших учащихся выбор и свобода (например, творчества)?

Насколько ваш стиль преподавания позволяет учащимся удовлетворять потребности в актуализации?

Мотивационная теория

«Ожидание и значимость»

Согласно теории «Ожидание — ценность», мотивация учащегося может быть описана следующей формулой:



Значимость и ожидание успеха умножаются друг на друга. Это означает, что если ожидания учащегося равны нулю, то будет равна нулю и мотивация, вне зависимости от уровня значимости материала. Мотивация будет нулевой и если значимость материала оценивается учащимся как ноль, сколь бы высок ни был показатель «ожидания».

Как ваши учащиеся оценят значимость и ожидание успеха? Почему бы не спросить их?! Предложите им оценить оба показателя по шкале от нуля до десяти, где десять — максимальная оценка. Результат умножения даст вам отражение мотивации учащихся.

Низкая оценка «значимости»

Некоторые учащиеся попадают к нам из семей, в которых образование не является ценностью. Если никто в семье учащегося не смог получить благодаря образованию работу или какую-либо другую пользу, семья не будет рассматривать образование как что-то важное и для своего ребенка. Вам придется «продавать» значимость своего курса такому учащемуся.

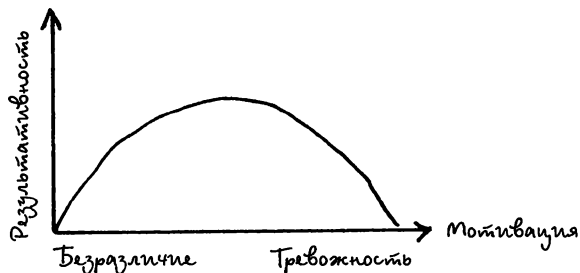
Низкая оценка «ожиданий»

Рассказывайте учащимся о своих выпускниках, которым удалось добиться успеха, или, еще лучше, пригласите этих выпускников поговорить с классом. Подчеркивайте, что успехи этих людей поначалу не были выдающимися, но им удалось добиться результатов благодаря настойчивости.

Предлагайте задания, позволяющие быстро добиваться успеха, сочетая как учебные, так и развивающие задачи. Обращайте внимание учащихся, что они добились успеха благодаря своим усилиям, а не врожденным способностям (см. главы 6 и 43).

Демотиваторы

Ранее в этой главе было отмечено, что некоторые факторы могут демотивировать учащихся. Снижать мотивацию могут эмоциональные факторы, например повышенная тревожность из-за прошлых неудач. >



Демотивируют и физиологические факторы, и факторы среды — холод, шум, чувство голода и пр. Но человек может быть и излишне мотивирован! Например, если учащиеся чрезмерно переживают по поводу экзамена, они могут измотать себя и получить незаслуженно низкую оценку.

Проверьте себя

Предлагаю список факторов, которые повышают мотивацию. Они могут частично повторять друг друга; в целом список суммирует большую часть идей, упомянутых в этой главе. Вы можете использовать его при планировании уроков или как подсказку в сложных ситуациях. Учащиеся придут в ваш класс, имея определенный уровень мотивации. От того, как вы будете использовать факторы, перечисленные в списке, будет зависеть, повысится или понизится этот начальный уровень.

Успех

- Соответствует ли уровень сложности и скорость предлагаемой вами работы уровню учащихся?
- Предлагаете ли вы разноуровневые задания, с тем чтобы успеха мог добиться каждый ученик, а более способные учащиеся могли развиваться быстрее?
- Если работа ученика не соответствует стандартам, есть ли у него шанс переделать ее? (Получает ли хорошо исправленная работа ваше признание и похвалу?)

Значимость

- Видят ли учащиеся какую-либо пользу для себя от обучения вашему предмету?

- Осознают ли учащиеся связь того, что они изучают, с будущей профессией?
- Насколько активно вы «продаете» учащимся свой предмет и его отдельные темы?
- Предлагаете ли вы учащимся хотя бы небольшой выбор, чтобы у них была возможность изучать то, что им интересно (главы 34 и 41)? ."

Удовольствие

- Варьируете ли вы свои уроки?
- Предлагаете ли вы на уроках достаточно увлекательных заданий?
- Часто ли учащиеся получают удовольствие от ваших заданий — например, через участие в дискуссиях, групповой работе, играх, конкурсах, соревнованиях и т.д.?
- Связываете ли вы предмет с повседневной жизнью учащихся?
- Стимулируете ли вы любознательность учащихся, опираясь в преподавании на интересные вопросы?
- Есть ли у учащихся возможность проявить творчество, выразить себя — например, в проблемных заданиях или создании творческих продуктов?
- Демонстрируете ли вы энтузиазм в работе?
- Есть ли у учащихся выбор, что изучать?
- Налажены ли у вас хорошие отношения с учащимися?
- Поощряете ли вы сотрудничество между учащимися на уроке?

Поощрение

- Получают ли учащиеся поощрения (оценки, отзывы, похвалу) достаточно часто?
- Достаточно ли быстро по окончании своей работы учащиеся получают поощрение и признание?
- Предоставляете ли вы учащимся возможности для удовлетворения потребностей в оценке и признании (через выступления перед классом, выставки работ, объявление классу положительных оценок и т. д.)?

Цели

- Рассматривают ли учащиеся предлагаемые вами учебные цели как реально достижимые и стоящие усилий?
- Достаточно ли часто вы проверяете работу учащихся и предлагаете им четкие временные рамки?

- Достаточно ли чувствительны отрицательные последствия *плохой учебы* с точки зрения мотивации учащихся?
- Ставите ли вы учащимся личные задачи и поощряете ли их достижение?
- На мотивацию также влияет отношение учащихся к вам и обучению в целом. Старайтесь использовать активное обучение и выстраивать хорошие отношения с учениками.

Упражнения

От теории—к практике

Советы, данные в этой главе, требуют от учителя многого. На практике мотивировать учащихся весьма сложно. Повторяющийся отрицательный школьный опыт некоторых ребят делает работу с ними почти невозможной. Тем не менее мы можем много сделать для того, чтобы увлечь большинство. Рассмотрите приведенные ниже ситуации и попробуйте сформулировать подход к повышению мотивации учащихся.

1. «Мне нужно рассказать о стадиях развития человека с момента рождения до младшего подросткового возраста. Как мне сделать материал интереснее?»
2. «Я собираюсь рассматривать роль департамента городского планирования в выдаче разрешений на новое строительство. Как мне мотивировать учащихся?»
3. «Я читаю курс «Общение» будущим инженерам-электронщикам, которые проходят в моем колледже переподготовку в связи с безработицей. Мне поставлена задача улучшить их письменную речь, которая, как правило, весьма невысокого уровня. Мои слушатели не верят, что смогут получить работу по окончании курсов, поэтому не видят смысла стараться».
4. «Я занимаюсь фитнесом с взрослыми. Большинство моих подопечных за последние недели показали улучшение результатов, но Джоан, которой уже 65 лет, считает, что она слишком стара, чтобы добиться чего-то. Несомненно, Джоан потребуется время, но она вполне способна повысить свою гибкость и выносливость, которой, по ее же жалобам, ей так не хватает».
5. «Я учу основам компьютерной грамотности, в основном сотрудников на их рабочем месте. Мои трудности связаны с людьми в возрасте, которые приходят на занятия с установкой, что компьютеры непостижимы для людей старше 50. Самое печальное в том, что такая установка оказывается самоисполняющимся пророчеством: эти люди совсем не стараются и в итоге действительно оказываются гораздо хуже более молодых слушателей. И потом я слышу: «Ну, что я говорю!»

Ссылки и дополнительная литература

Argyle, M. (1994) *The Psychology of Interpersonal Behaviour*, Harmondsworth: Penguin.

Atkinson, J. W. (1964) *An Introduction to Motivation*, Van Nostrand: Princeton, New Jersey.

Feather, N. (ed.) (1982) *Expectations and Actions*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

*Good, T. L. and Brophy, J. E. (1987) *Looking in Classrooms* (4th edition), New York: Harper & Row.

*Holt, J. (1967 revised 1983) *How Children Learn*, London: Penguin.

Knowles, M.S. (1975) *Self-Directed Learning*, Cambridge: Cambridge University Press.

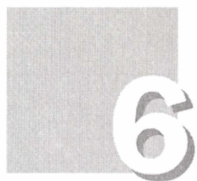
*Kyriacou, C. (1998) *Essential Teaching Skills* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

Weiner, B. J. *Theories of Motivation*, Chicago, Illinois: Markham.

Маслоу, А. Мотивация и личность. СПб: Питер, 2008.

Роджерс, К., Фрейберг, Дж. Свобода учиться. М: Смысл, 2002.

Раздел по мотивации можно найти в любом учебнике по общей педагогике или психологии обучения.



Критика и похвала

Проведем еще один мысленный эксперимент. Вы на практике в школе, и ваш методист, очень опытный учитель, будет присутствовать на каждом из ваших 30 уроков. Представьте, что вы только что завершили один из первых уроков, последние учащиеся покидают класс, собираете свои вещи и вы. Это был третий или четвертый урок, который вы провели в своей жизни, поэтому естественно, что вы с тревогой ожидаете мнения методиста. Если у вас нет оснований не доверять суждениям преподавателя, как повлияли бы нижеследующие ситуации на вашу уверенность в себе, мотивацию и продуктивность работы?

1. Методист уходит из класса, не сказав ни слова.
2. Методист без остановки хвалит ваш урок, даже те его моменты, которые явно не были удачными.
3. Методист предлагает подробный анализ ошибок, которые вы сделали, объясняет, как можно их избежать. Подразумевается, что вам нужно поработать над улучшением качества преподавания.
4. Методист хвалит некоторые аспекты проведенного урока, критикует другие аспекты, объясняет, что и как можно улучшить, заканчивает утверждением, что в целом урок был удачным.
5. Как и в п. 4, вы получили смесь из похвалы и критики, но в целом урок был признан посредственным.

Если бы после каждого урока вы слышали такое же мнение, то:

- А. Как бы вы чувствовали себя после 30 уроков?
- Б. Насколько это помогло бы вам научиться?
- В. Всего ли вам хватало бы в такой помощи?

Практически все отвечают мне, что они чувствовали бы себя наиболее мотивированными и учились бы наиболее быстро, если бы получали обратную связь как в пункте 4. Она добавляет уверенности, так как признает успех, но предлагает пути для повышения качества работы в будущем. На вопрос В люди часто отвечают, что добавили бы к списку и самооценку урока; при этом мало кто хотел бы получить за проведенный урок оценку.

Маловероятно, что реакции учеников на похвалу и критику будут сильно отличаться от ваших собственных. Ученики не любят, когда их игнорируют; их стимулирует похвала; если их успех признается и оценивается, учащиеся найдут обоснованную, конструктивную критику скорее полезной, чем демотивирующей. Обзор исследований на эту тему подтверждает ваши предположения, как мы увидим это в главе 43.

Как помочь учащимся положительно воспринимать нашу критику?

Опытные учителя обычно критикуют работу своих учеников так, что критика звучит как совет. Вот примеры:

1. «Прекрасная работа. Шкала графика выбрана хорошо. Однако старайся использовать карандаш, его можно стереть, если появится ошибка. Точки графика ты нанес правильно — молодец!»
Сравните это с другой формулировкой: «Не используй ручку, когда строишь графики».
2. «Отличное начало, ты сразу переходишь к теме сочинения. Шейла, старайся продолжать его в будущем времени. Найди, в котором из предложений ты случайно перешла на прошедшее время — да, вот здесь. Исправляй!»
Сравните это с другой формулировкой: «Не путай времена глаголов!»

Учитель сочетает похвалу и критику, он предлагает критику в позитивном ключе, ориентируя на улучшение работы в будущем. Например: «В следующий раз постарайся проверить орфографию» вместо: «В твоём сочинении полно ошибок» или: «В следующий раз, не делай грамматических ошибок». Последний вариант также ориентирован на будущее, но не сформулирован позитивно.

«Медаль»

Учащимся нужна положительная оценка их работы и информация о том, что именно хорошо в этой работе. «Отличное начало, ты сразу переходишь к теме сочинения». Ученикам нужно быть уверенными, что работа сделана правильно, отчасти для того, чтобы продолжать работу, но в основном потому, что часто сами они не могут точно оценить это самостоятельно.

«Медали» часто описывают положительные аспекты сделанной работы. Они могут также включать и положительную оценку выбранного подхода к работе, например ее планирование или затраченные усилия.

«Миссия»

Учащимся нужна информация о том, что и как в их работе можно улучшить. Эта информация также должна быть позитивной и ориентироваться на улучшение работы в будущем. Тогда она будет звучать не как критика, а как совет и меньше затронет самолюбие. Такая критика покажет пути улучшения, а не просто укажет на ошибки.

«Миссия» заполняет пробел между уровнем, где учащиеся находятся сейчас, и уровнем, которого они пытаются достичь.

В «миссию» можно включить и рекомендации, как улучшить выполнение похожей работы в следующий раз. Например, в комментарии к сочинению можно предложить: «Постарайся подкрепить свою точку зрения примерами и цитатами».

«Миссия» иногда может содержать и предложения по улучшению конкретной работы, которая оценивается учителем,—например, если это развернутый план сочинения. «Старайся продолжать его в будущем времени, Шейла».

Четкие цели и задачи

«Медали» и «миссии» связаны с целями, к достижению которых двигается учащийся, и с критериями оценки работы. Конечно, цели и задачи необходимо разъяснить перед тем, как ученики приступят к работе. В главе 43, посвященной оценке, эти вопросы рассматриваются подробнее.

Если учащиеся не знают, куда им идти, вряд ли они доберутся до места назначения! Поэтому учителям нужно формулировать задачи очень четко, используя понятные слова.

По этой же причине полезно знакомить учащихся с критериями оценки, чтобы они ясно видели, что нужно сделать, чтобы получить высокий балл. Часто эти критерии непонятны учащимся. Подробно-сти в главе 43.

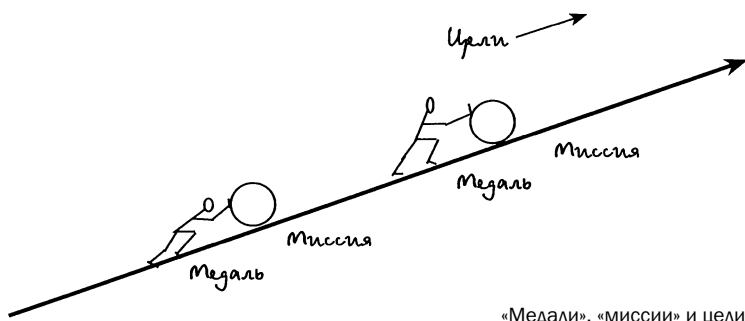
Учащимся бывает сложно понять, что именно от них требуется. Я помню слова одного ученика, который авторитетно сообщил мне: задания «опиши», «проанализируй», «выскажи критические замечания» и «оцени» означают одно и то же: «напиши о...»

Может показаться странным, что цели и задачи включены именно в этот раздел. Но «медали» и есть достигнутые цели, а «миссии» — это цели, к которым предстоит двигаться. Поэтому «задачи» неотделимы от «медалей» и «миссий».

Не всегда удастся включить «медали», «миссии» и четкие задачи в свою обратную связь с учеником. Не переживайте по этому поводу, но старайтесь, чтобы за определенный период времени каждый учащийся получил «медали» и «миссии». Старайтесь включать и «медали», и задачи, и «миссии» в оценку всех заметных работ учащихся.

Если сравнить процесс обучения с закатыванием камня в гору, то учащимся понадобится обратная связь, которая скажет им, в каком месте склона они находятся.

Учащимся нужны «медали» за продвижение камня вверх и «миссии», согласно которым нужно двигать камень дальше. Исследования показывают, что на практике те учащиеся, кто учится лучше большинства, обычно получают «медали», но не «миссии». Ученики, которые учатся хуже других, обычно получают «миссии», но не «медали». В обоих случаях обучение замедляется. В некоторых случаях учащиеся не получают ни «медали», ни «миссию», а просто отметку или процент.



Сам Господь Бог не оценивает деяния человека до конца его дней.
Почему же это можем делать я или вы?

Бен Джонсон

У этой тенденции есть исключение. Учащиеся с проблемами в обучении часто тоже получают «медали», а не «миссии». Это происходит из-за того, что учитель настолько беспокоится о самооценке таких учащихся, что постоянно хвалит и подбадривает их, не ставя им адекватных задач и не показывая пути к совершенствованию работы. Это

очень крупная ошибка, так как подобным учащимся очень трудно сформулировать цели и задачи самостоятельно.

Некоторые учителя считают, что, если только они не преподают языки, грамматические и пунктуационные ошибки нужно исправлять карандашом, а не красной ручкой. Ручку лучше использовать для комментариев по содержанию.

Как сделать так, чтобы каждый ученик получил «медаль»?

Стоит упомянуть, что даже у самого слабого ученика найдутся небольшие успехи, за которые его стоит признать и похвалить. Если слабый ученик постоянно получает обратную связь по типу 1 или 3 из нашего мысленного эксперимента, то он в конце концов сдастся. Сдались бы и мы с вами! В предыдущей главе, говоря о мотивации, я упоминал «локомотив обучения», который состоит в том, что учение не будет происходить, если учащийся не ощутит хотя бы самый малый успех.

Учащиеся должны добиваться хотя бы частичного успеха в тех задачах, которые им ставит учитель. Для этого надо:

- ставить достижимые задачи. Для этого нужно, чтобы задание было четко сформулировано и не сильно зависело от предыдущего учебного опыта. Такие задания могут основываться на умениях низшего порядка из таксономии Блума—например, вспомнить название, нарисовать и пояснить диаграмму, сделать простые вычисления и т. д.

Если оцениваются исключительно развернутые ответы, возможность успеха будет сокращена для большинства учащихся. Освоение таких навыков не происходит быстро, они зависят от предыдущего опыта обучения и требуют когнитивных умений высшего порядка. (См. главу 37, посвященную обучающим и развивающим задачам.)

- Разбивайте задания на отдельные шаги. Сложные или долговременные задания лучше разбивать на отдельные легкие шаги, выполнение которых должно подкрепляться «медалью». Только после того, как достигнут успех в одном шаге, предпринимается следующий.
- Отводите достаточно времени. Учащимся необходимо предоставлять достаточно времени на практику, чтобы освоить задание.

Предоставляйте возможности для передачи тестов и переработки заданий, чтобы учащиеся могли добиться успеха, даже если первая попытка закончилась провалом. «Отметь элементы диаграммы заново и покажи мне еще раз».

- Признавайте частичный успех. В каждой работе старайтесь найти что-нибудь положительное. Если тщательно искать, всегда можно найти что-нибудь хорошее!
- Одобряйте как «процесс», так и «результат». Положительно оценивайте как результаты работы, так и то, каким образом работа была выполнена. Одобряйте выбранный подход, вложенное время и силы, тщательность, обращение за помощью и так далее.
- Никогда не оставляйте похвалу и одобрение только для способных или мотивированных учащихся.

Пол Блэк и Дилан Вильям, профессора Королевского колледжа в Лондоне, провели обзор исследований, посвященных практике оценки и использования похвалы и поддержки. Они пришли к выводу, что обратная связь оказывает влияние на достижения учащихся больше, чем какой-либо другой фактор. Профессор Джон Хатти, изучавший переменные, влияющие на учебные достижения, пришел к такому же выводу. См. www.geoffpetty.com

Положительное подкрепление

Подход «медали и миссии» рассматривает обратную связь с точки зрения информации, которую учащимся необходимо хорошо усвоить. Психологи-бихевиористы рассматривают обратную связь немного с другой точки зрения. Для них важно «положительное подкрепление» — одобрение правильно выполненного учебного действия, которое закрепит его успех в будущем. («Подкрепление» — это не «закрепление» действия путем его повторения, как думают многие.)

Существует много способов подкрепления усилий учащихся, как видно из блока на соседней странице. Конечно, не все из этих способов являются универсальными. Помните, что подкрепление должно последовать как можно скорее за действием и должно быть обеспечено каждому.

Некоторые учащиеся воспримут похвалу при всем классе как пятно на своем имидже бунтовщика, однако я еще не видел учащегося, который не принял бы похвалу с глазу на глаз.

Способы положительного подкрепления

Внешние способы (окружение учащегося):

Учитель:

- уделяет учащимся внимание;
- уважает личность учащегося, относится к нему с теплотой;
- слушает учащихся с интересом;
- принимает идеи учащихся;
- использует работы учащихся в качестве положительных примеров;
- показывает заинтересованность в работе учащихся;
- уделяет учащимся время;
- смеется над шутками учащихся;
- высоко ценит учащихся;
- демонстрирует невербальную поддержку через улыбки, контакты глазами, поднятый большой палец и пр.;
- отмечает «галочкой» ценные мысли на полях сочинений;
- выставляет на стенде работы учащихся;
- предлагает учащимся особые привилегии или дополнительные «очки за заслуги».

Другие:

Положительные отзывы от одноклассников, родителей и т.д.

Хорошо сданный тест или экзамен.

Что-либо полезное, что можно вынести из урока.

(В главе 43 будет показано, что оценки и отметки не являются хорошими формами подкрепления и могут давать обратный эффект)

Внутренние способы (сам учащийся):

Учащиеся:

- изучают интересную тему или соревнуются в выполнении интересной задачи;
- удовлетворяют собственное любопытство;
- делают собственные открытия;
- имеют проявлять творческий подход;
- решают сложные задачи, которые поставили себе сами;
- отмечают достигнутые результаты в списке задач;
- достигают собственных целей;
- выполнение поставленной ими самими задачи.

И критика, и подкрепление могут быть даны неформально, даже без использования слов — например, выражением лица, интонацией, жестами и пр.

Внутреннее подкрепление мотивирует лучше внешнего, отчасти потому, что работает и в отсутствие учителя. Внутреннее подкрепле-

ние — это ощущение радости от хорошо сделанной работы: «Я смастерил прибор, и он РАБОТАЕТ!», «Я могу складывать ДРОБИ!». Это чувство прилива энергии от работы над чем-то, что нам важно и интересно. Внутреннее подкрепление стимулирует творческая работа и задания, в которых мы можем проявить свою индивидуальность. Исследования неизменно показывают: даже опытные учителя уверены, что дают положительное подкрепление гораздо чаще, чем это есть на самом деле.

Увеличение частоты положительных подкреплений значительно улучшает атмосферу в классе и результативность работы школьников.

Из сочинения четырнадцатилетнего школьника:

«Когда я получаю проверенную работу, которую, как мне казалось, я сделал хорошо, и вижу низкую оценку, мне хочется ударить учителя».

Одна из наиболее распространенных ошибок начинающих и плохих учителей состоит в том, что они недостаточно позитивны. Я видел сотни таких учителей на их первых уроках и никогда не наблюдал у них желания признать достижения учеников. Представьте, что в сентябре вы получаете класс из 20 школьников, с которыми работаете один раз в неделю, и на каждом уроке вы даете только один положительный отзыв. Некоторым ученикам придется ждать своей очереди до июня! Если вы хотите, чтобы каждый ученик получил немного



ободрения и признания на каждом уроке, в среднем вам нужно делать положительный комментарий раз в две минуты! Пока не привыкнешь, это кажется странным, однако потом вы увидите значительное улучшение результативности работы и атмосферы в классе.

Комментарии к письменным работам учащихся, как правило, бывают критическими. Ошибки ученика могут бросаться в глаза, но не оставляйте без внимания его достижения.

Никогда нельзя недооценивать удовольствие, которое учащиеся получают от успешного выполнения задания, каким бы простым оно ни было.

Майкл Марланд, «Искусство обучать»

Президент Линкольн написал письмо генералу Миду, яростно осуждающее его за проигранную битву. Линкольн считал, что слишком много солдат погибло из-за ошибки Мида, — более чем веское основание для такого письма.

Как же генерал ответил на письмо? Он не ответил вообще, поскольку письмо никогда не было отправлено. Письмо нашли в архиве Линкольна уже после его смерти. Как пишет Дейл Карнеги в книге «Как завоевывать друзей и оказывать влияние на людей», Линкольн понимал, что яростная критика никогда не бывает продуктивной.

Усилия и достижения

Некоторые учащиеся многого добиваются, не тратя на это сил; другие добиваются малого, даже прилагая геркулесовы усилия. Конечно, достижения нужно фиксировать и признавать, однако вознаграждать нужно и прилагаемые к достижению усилия. Если вы хвалите только за достижения, вы разочаровываете слабых учащихся и делаете ленивыми сильных.

Заслуживают ли слабые ученики похвалы? Ответ — ДА! Именно слабые ученики нуждаются в поощрении и заслуживают его. Им нужно сражаться со сложной и устрашающей работой, не имея за спиной прирожденных способностей и талантов. Они чувствуют унижение, видя, как способные учащиеся быстро опережают их без малейших усилий. Если некоторые наши ученики пытаются покорить Эверест без кислородных масок и «кошек», мы как минимум должны время от времени вежливо кивать в их сторону.

Сначала я думал, что я ставлю оценки своим учащимся. Потом я понял, что это были оценки мне самому.

Студент-педагог

Положительное подкрепление помогает улучшить и поведение

Получается, что в идеале на каждом уроке учащийся должен получать множество «медалей» и «миссий». Если вы научитесь хвалить «трудных» детей, вас начнут уважать все учащиеся и у вас будут хорошие отношения со своими классами. Ваша эффективность как учителя повысится. Но сначала вам придется научиться быть позитивным и вселяющим уверенность педагогом даже для тех, кого вы не любите или опасаетесь.

Польза от признания достижений

Исследования показывают, что поощрения (например, «медали», похвала и др.) — наиболее сильный инструмент учителя. Поощрение значительно улучшает все перечисленное в списке ниже (и часто является единственным эффективным способом улучшить все это):

- учебные достижения;
- мотивация;
- поведение;
- концентрация на уроке;
- вера в себя;
- продуктивность работы — т. е. вера учащихся в то, что они способны улучшить и развить свои результаты и преодолеть собственные трудности;
- самооценка;
- отношение к учебе и к вашему предмету;
- отношение к учителю.

Заметьте, что пользу получают как ученик, так и учитель!

Как добиться максимального эффекта одобрением и похвалой

Было осуществлено сотни исследований, посвященных «подкреплению» обучения. Большинство исследователей приходят к общим выводам, но эти выводы нелегко воплотить в работе. Чтобы стать в этом деле мастером, потребуется время и долгая практика.

Хвалить часто!

Постарайтесь поддержать каждого ученика хотя бы один раз за урок. Обеспечьте каждому проблемному или слабому учащемуся «интенсивную терапию».

Эта «педагогическая интенсивная терапия» означает признание его усилий и достижений по меньшей мере четыре раза в час, улыбку, дружеские диалоги. Продержитесь месяц, как бы тяжело это ни показалось (это действительно будет тяжело), и вы увидите положительные результаты.

Возможно, вы сомневаетесь, что сможете найти столько достижений, стоящих «присвоения медали»? Не забывайте признавать повседневные усилия. «Ты закончил ответ на вопрос — молодец!»

Если вы бережете похвалу для выдающихся достижений, некоторые учащиеся никогда ее не увидят, и вы скоро обнаружите себя вертящимся в порочном круге, который описан в главе о мотивации.

Ориентироваться на задачу, а не на личность

Одобрение должно быть направлено на работу учащегося, а не на его личность. Оно должно быть заработано усилиями, выполнением задачи, достижениями, демонстрацией умения, правильно примененным подходом и пр.

Хвалить не следует просто за присутствие на уроке или просто за проявленное внимание, только если для кого-то это само по себе не является достижением.

Похвала не должна ориентироваться на личность, например: «Ты всегда хорошо это делаешь», «Ты очень способная ученица», «Я горжусь тобой». Таким образом, хвалить учащегося нельзя, поскольку это:

- предполагает, что успех достигнут благодаря личным качествам, а не эффективным усилиям;

- учит учащихся относить проблемы в учебе к недостатку соответствующих личностных качеств.

Упражнение

Вернитесь к мысленному эксперименту в начале главы. Как бы повлияла на вашу стажировку ситуация, если бы вы узнали, что по сравнению с коллегами-практикантами ваши оценки почти всегда:

- А. Среди самых лучших на курсе;
- Б. Среди самых худших на курсе?

Учащиеся должны побивать собственные рекорды, а не чьи-то еще.

Быть конкретным

Следует указывать, за что именно вы поощряете, и обозначить значимость достижения. Другими словами, выдавайте «медаль», а не просто одобряйте. Это всегда легче сделать, если фокусироваться на конкретной задаче. Конкретное обозначение того, за что именно вы хвалите, имеет и еще одно преимущество — похвала не будет рассматриваться как «снисхождение».

«Молодец, ты выбрала хороший способ решения задачи».

«Это лучший способ решения задачи».

«Все запятые на своих местах, очень хорошо».

«Сейчас ты действительно хорошо сконцентрировался».

«Ты хорошо использовала полученные данные».

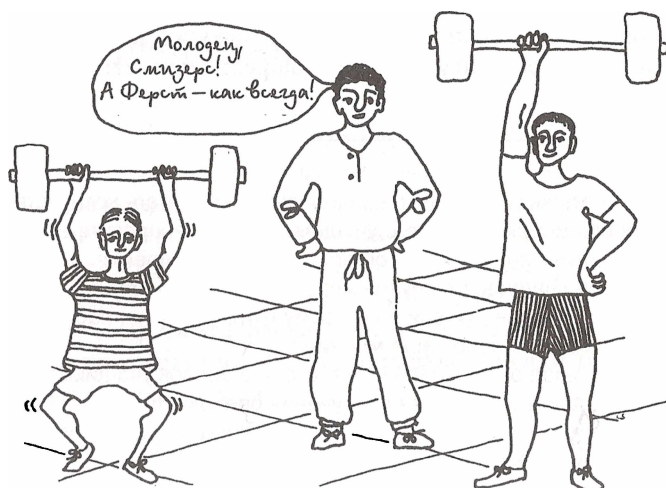
Быть искренним

Говорить следует естественно, как будто вы действительно так думаете (даже если вы ненавидите этого негодяя!). Похвала не должна звучать, как рефлекторный ответ или фраза, оброненная походя. Учащиеся не должны думать, что вы просто манипулируете ими. Сложно, не правда ли?

Некоторые теоретики утверждают, что нужно полностью отказаться от поощрений и уделять внимание самооценке и другим «медалям», чтобы развивать внутреннюю мотивацию. Это может быть эффективным в обучении взрослых.

Упражнение

Разработайте собственную политику присвоения различных форм положительного подкрепления. Что вы сделаете для того, чтобы достичь на практике советов, данных выше? Вы можете выполнить это задание после знакомства с главой 43.



Заслуживают ли слабые ученики похвалы?

Проверьте себя

Критика

- Принимаете ли вы учащихся такими, какие они есть, и даете ли им возможность постепенно повышать свой уровень, используя положительное подкрепление?
- Формулируете ли вы критические замечания в позитивном ключе? Сочетаете ли их с похвалой?
- Разрешаете ли вы переделывать неудовлетворительную работу?
- Даете ли вы учащимся возможность самостоятельно оценивать свою работу и ставить личные задачи?
- Информироваете ли вы учащихся о том, насколько их прогресс соответствует стандартам курса?
- Разбиваете ли вы задания на более простые шаги и поощряете ли промежуточные достижения?
- Ставят ли ученики личные задачи перед собой?

Поощрение

- Даете ли вы посильные задания всем учащимся для того, чтобы все могли достичь успеха?
- Всегда ли вы положительно реагируете на правильный ответ, получаемый на ваш устный вопрос?
- Раздаете ли вы достаточно «медалей»? Например, поощряете ли вы усилия, прогресс или выполнение несложного задания?
- Получает ли каждый учащийся поощрения и конструктивную критику?

Задание

1. Попросите коллегу прийти на ваш урок и посчитать количество поощрений, которые вы даете учащимся. Также попросите его подсчитать количество учащихся, оставшихся без поощрения.
2. Если все учащиеся в группе испытывают трудности в выполнении задания, многие учителя винят саму группу. Другие, наоборот, будут винить себя. Каково ваше мнение?
3. Каково ваше отношение к выставлению оценок учащимся? Помните ли вы свои ощущения от получения оценок в школе?
4. Можете ли вы объяснить важность внешнего и внутреннего подкрепления, используя идеи Маслоу из предыдущей главы?

Ссылки и дополнительная литература

См. также ссылки к главе 43.

*Good, T. L. and Brophy, J. E. (1987) *Looking in Classrooms* (4th edition), New York: Harper & Row.

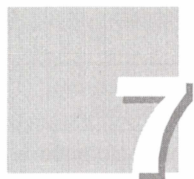
*Holt, J. (1967 revised 1983) *How Children Learn*, London: Penguin.

Knowles, M.S. (1975) *Self-Directed Learning*, Cambridge: Cambridge University Press.

*Kyriacou, C. (1998) *Essential Teaching Skills* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

Wright, C. J. and Nuthall, G. (1970) The relationship between teacher behaviour and pupil achievement, *American Educational Research Journal*, 477-91

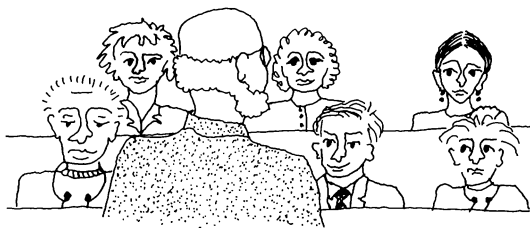
По ссылке www.nwrel.org/scpd/sirs/2/cu3.html можно найти хороший обзор исследований эффекта поощрения.



Отношения «учитель-ученик» и равные возможности

Первые впечатления

Когда вы идете на интервью, вы надеваете свою лучшую одежду. Первое впечатление влияет на работодателей. Влияет оно и на нас, учителей. Социальные психологи считают, что, когда мы первый раз встречаем человека, мы получаем информацию о его внешнем облике и сразу интерпретируем ее для формирования характеристики человека. Мы делаем это для того, чтобы понять, как вести себя с этим человеком и чего ожидать от его поведения по отношению к нам. Было бы более справедливым отложить формирование оценки, но на практике на это мало кто способен.



Итак, оценки за экзамен. Все ученики с аккуратным почерком и в новых пиджаках получают пятерки. Остальным четверки. Жующие жвачку и слушающие плеер — не-ряхи: им достаточно троек

Разные люди опираются на разную информацию для формирования первого впечатления. Обычно они судят друг о друге по одежде, причёске, мимике, позам, жестам; по возрасту, полу, национальной принадлежности; по тому, о чем и как говорит человек. На впечатление учителя об ученике может влиять почерк, группа друзей, предыдущие учебные достижения, репутация и др.

Когда первые впечатления о человеке сформированы, они используются для объяснения его личностных черт, мыслей, чувств, отношений и поведения. В таблице показано, как формируются учителем первоначальные характеристики двух учеников — Саманты и Кевина.

	Наблюдения учителя	Первые впечатления приводят учителя к выводу:
Саманта	Она тихая, вежливая, хорошо одетая, привлекательная девочка из семьи среднего класса	Она умна, будет хорошо работать на уроке, заинтересована в учебе. Приятная девочка
Кевин	Он крупный, неуклюжий, безвкусно одетый мальчик с громким голосом и деревенским произношением	Он туповат, не заинтересован в учебе, в будущем, скорее всего, будет работать на ферме. Может стать проблемным учеником.

Отношение к человеку определяет наше восприятие, а не сама реальность.

Карл Роджерс

Первые впечатления навязчивы

Проблема с нашими первыми впечатлениями или «первоначальными характеристиками» состоит в том, что они медленно изменяются: свойства человеческой натуры предохраняют эти впечатления от противоречащих им свидетельств. Например, учитель увидел в Саманте заинтересованную ученицу. Представим, что она улыбнулась на уроке. Учитель подумает: «Ей нравится мой урок. Я знал, что она будет хорошей ученицей». Если же на уроке улыбнется Кевин, учитель, скорее всего, нахмурится: «Что он еще тут надумал?» Одни и те же проявления приводят к противоположным выводам, которые призваны подтвердить первоначальные впечатления.

Если Саманта сдаст плохую работу— «Ну что ж, наверно, она просто устала». Если Кевин предьявит хорошую работу: «У кого это он списал?» Если Саманта проявит невежливость: «Бедняжка, наверно, у нее что-то стряслось». Если Кевин будет вести себя вежливо: «Наверное, он ко мне подлизывается». Я, возможно, преувеличиваю, но замечу, что сам я нередко становился жертвой собственных рассуждений такого рода.

Дарвин пришел к выводу, что ему постоянно нужно иметь при себе блокнот и карандаш, поскольку обнаружил, что хорошо запоминает свидетельства в пользу своей теории и быстро — свидетельства против нее! Наша память так же избирательна по отношению к поведению и работе наших учеников.

Учащиеся быстро распознают отношение к себе учителя. Саманта будет чаще встречаться с ним глазами и видеть его улыбку, а Кевин обнаружит отсутствие приязни. Это, в свою очередь, повлияет на поведение школьников, и они начнут вести себя в соответствии с представлениями педагога.

Стереотипизация

У всех нас есть предубеждения и стереотипы. Вот, например, некоторые из моих стереотипов, хотя у меня наверняка есть и другие, которые я не осознаю. Ученики, которые пишут аккуратно, — добросовестны, а ученики, которые этого не делают, — «халтурщики». Общительные, открытые учащиеся любят мои уроки, а те, кто сидят скромно и тихо, — нет.

Стереотипизация—это тенденция приписывать индивида к какой-либо *группе* и наделять его чертами, характерными для этой группы. Конечно, при этом человек перестает замечать индивидуальные особенности членов группы. У всех нас есть стереотипы, но мы редко воспринимаем их адекватно. Поэтому мы становимся их легкой жертвой вследствие избирательности нашей памяти. Исследования показывают, что учителя, как и остальные люди, имеют свой набор стереотипов: «Учащиеся афро-карибского происхождения не имеют академических амбиций», «Девочкам тяжелее даются точные науки» и так далее. Если быть честными, у многих людей есть стереотипы, основанные на этнической принадлежности, возрасте, затруднениях в учебе. Я далеко не единственный обладатель стереотипа по части аккуратности почерка: исследования показывают, что аккуратные работы получают несоизмеримо более высокие оценки, чем неаккуратные.

Самоисполняющееся пророчество

Симпатии, антипатии, предубеждения и стереотипы не были бы так важны, если бы они не оказывали влияние на установки учителя по отношению к учащимся. Роберт Розенталь и Ленора Якобсон в своей книге «Пигмалион в классе» (1968) рассматривают исследование, в котором они намеренно предоставляли учителям ложные сведе-

ния о способностях учащихся. Они тестировали школьников и сообщали учителям, что якобы могут определить учеников, успехи которых должны в ближайшее время значительно повыситься. В действительности же имена «перспективных учащихся» выбирались случайно.

Когда исследователи снова посетили подопытные классы, объективное тестирование выявило, что «перспективные ученики» в самом деле добились значительных успехов. Авторы показали, что коэффициент интеллекта (IQ) «перспективных учеников» вырос больше, чем у остальных учащихся. Таким образом, пророчество, не имея на то никаких оснований, самоисполнилось.

Розенталь и Якобсон заявили, что ожидания учителя влияют на изменение результатов учеников в направлении этих ожиданий. Если учитель считает ученика «хорошим» — он становится еще лучше, и напротив: если учитель верит, что ученик «плохой», — он становится хуже. Другие исследования продемонстрировали действие механизма самоисполняющегося пророчества практически в любых учебных ситуациях — от яслей до обучения взрослых профессионалов.

Могут ли сбываться заниженные ожидания? Увы, да. Исследования показывают, что медленные ученики получают меньше времени на ответы и меньше подсказок; их меньше хвалят и чаще критикуют. Учитель тратит на них меньше времени и работает с ними менее дружелюбно — например, реже им улыбается. От них требуют меньше работы, а тесты проверяют более пристрастно.

Самоисполняющиеся пророчества не являются неизбежными. Хороший учитель найдет способ не допустить, чтобы заниженные ожидания не оказали на ученика отрицательного влияния. Если это удастся, пророчество не сбудется.

Если человек считает ситуацию реальной, ее последствия будут реальными.

В. И. Томас, американский социолог

Существование самоисполняющихся пророчеств делают работу учителя еще более сложной. Нелегко равномерно распределять время, энергию, улыбки и шутки. У вас может не возникнуть желания подбодрить неблагодарного, угрюмого типа со странной прической! Педагогам, обучающим взрослых, трудно заставить себя поощрять слушателя, который считает, что «и так все знает». И в то же время наша профессиональная обязанность — делать для каждого учащегося все возможное. Каждому необходимо чувство собственного достоин-

ства, значимости и нацеленности. Если вы сможете помочь учащимся обрести это, вы добьетесь от них максимума результатов. Если вы не сможете обеспечивать этого, то ничего хорошего из вашей работы не получится.

Как и в случае с предубеждениями и стереотипами, учителям важно осознавать свои симпатии и антипатии. Какие качества вам нравятся в учащихся? Оцените их в баллах, от 1 до 5, где 3 — означает, что вам все равно.
Очень нравится-Очень не нравится

1 2 3 4 5

Вежливость

Интерес к уроку

Аккуратный почерк и ведение тетради

Модная одежда и прическа

Привлекательность и дружелюбие

Жизнерадостность и общительность

Скромность и сдержанность

Хорошая личная гигиена

Учен и к-« всезнайка»

Плохо владеет языком (язык преподавания — не родной)

Ученики противоположного пола

Ученики одного с вами пола

Учащиеся, принадлежащие к другой культуре

Учащиеся одной с вами культуры

Учащиеся, принадлежащие к другому социальному слою

Учащиеся, принадлежащие к тому же социальному слою, что и вы

Нам нравятся люди, обладающие схожими с нами чертами, — те, кто разделяет наши ценности и убеждения. Учителя тоже не исключение. Им нравятся ученики, которые умеют работать, внимательны, аккуратны, вежливы и хорошо выглядят. Какими бы ни были ваши симпатии и антипатии, их проявлять нельзя, если только на это не имеет веская образовательная, этическая или профессиональная причина. Например, у вас могут быть достаточные основания требовать от ученика улучшения аккуратности в работе, но это не дает вам права реагировать на такого учащегося с раздражением. Внимательнее отнестись к качествам, которые получили пятерки и единицы в приведенной выше анкете.

Чтобы установить хорошие отношения с учениками, им нужно демонстрировать уважение. Вы достигните этого с помощью профессионального отношения к планированию урока, распределению учебного времени, стилю одежды, демонстрации уважения к индивидуальности учащегося.



Равные возможности для всех учащихся

Все учащиеся должны чувствовать, что их ценят и принимают одинаково положительно и что их старания в учебе признаются и оцениваются беспристрастно. Недостаточно «терпеть» учащихся. Они должны чувствовать, что они сами и группы, к которым они относятся (выделенные по национальным, половым, возрастным, социальным и другим особенностям), безусловно, принимаются вами и учреждением, в котором вы работаете. На языке учеников это может звучать, как «учитель должен быть справедливым, у него не должно быть любимчиков и «мальчиков для битья».

Мало кто не стремится предоставлять в классе равные возможности, в то же время мало кто может обеспечить их на деле. Например, исследования постоянно показывают, что девочки получают в классе меньше, например, доступа к компьютерам и другому специальному оборудованию; способным ученицам чаще, чем способным ученикам, занижают оценки. Учителя, которые делают все это, не осознают, что они дискриминируют учащихся по половой принадлежности. Исследования по-прежнему показывают, что к ученикам афро-карибского или азиатского происхождения, а также к ученикам с проблемами в обучении относятся несправедливо. Меньше получают от учителя внимания и стеснительные или, наоборот, шумные ученики, а также дети из низших слоев общества.

Почему так происходит? Мало кто из учителей намеренно действует с предубеждением, большая часть предубеждений проявляется неосознанно. Но большинство из нас с симпатией относится к уча-

*

никам, которые проявляют способности, приятны в общении, трудолюбивы.

Это понятно, но непрофессионально. Родители, которые платят одинаковую со всеми долю налогов, вправе ожидать одинаковой со всеми доли внимания к своим детям в школе. В конце концов, сборщики мусора забирают мусор у всех, а не только у приятных, симпатичных, трудолюбивых, интеллигентных белых мужчин! У меня, по крайней мере, есть причина благодарить их за такую беспристрастность, и мои ученики заслуживают от меня того же—хотя я и не сказал бы, что мне это всегда удается.

Многие учителя полагают, что если они дают всему классу одинаковое задание и помогают каждому, кто попросит их помочь, то они создают для всех равные возможности. Это не так. Стеснительным учащимся требуется больше помощи, чем они просят, а горластым учащимся—меньше. Каждый учащийся вправе рассчитывать на справедливую долю вашей энергии, но поскольку все учащиеся разные, то и работать с ними нужно по-разному.

Тщательно следите за тем, как вы задаете вопросы, встречаетесь глазами, улыбаетесь и шутите с разными учащимися, даете им эмоциональную поддержку. Это позволит вам понять, не ведете ли вы себя по-разному с разными учениками. Будет неожиданным, если окажется, что вы одинаково ведете себя со всеми. Я, например, осознаю, что обычно больше шучу с мужчинами, уделяю больше эмоциональной поддержки женщинам, особенно если они мне нравятся, и более серьезно отношусь к учащимся-инвалидам. Кроме того, обычно я уделяю стеснительным учащимся меньше внимания, чем требуется. Мое осознание этих дискриминирующих тенденций, по крайней мере, позволяет мне компенсировать их.

Я стараюсь не смотреть на имя ученика, когда оцениваю работу. (Согласно исследованиям женскому полу обычно занижаются оценки за хорошую работу и завышаются—за плохую). В некоторых университетах практикуется оценка «вслепую»: работы студентов отмечаются цифровыми кодами. Я также стараюсь варьировать методы оценки, чтобы не дискриминировать какую-либо группу учащихся — например тех, для кого мой язык преподавания — английский — не является родным.

Причины, по которым мы стремимся предоставить всем равные возможности, — этические и профессиональные: мы хотим, чтобы наше преподавание приносило пользу всем. Существуют также экономические и юридические причины: наша экономика не будет процветать, если различные барьеры не позволят полноценно использовать наш человеческий потенциал.

Вопросы половых различий

Согласно исследованиям, многие учителя предъявляют разные требования к мужскому и женскому полу: мужской пол получает больше внимания учителя, получает больше доступа к компьютерам и оборудованию. Юноши и девушки выпускаются из школ или колледжей с различающимися умениями и ожиданиями от будущего, которые у многих девушек ниже, чем у юношей. Хорошо известно, что женский пол (особенно после 16) слабо представлен в точных науках и технологии.

Как учителя могут избежать этих барьеров или хотя бы снизить их эффект?

Во-первых, надо помнить, что делать какие-то выводы на основе пола или расы человека незаконно. Помимо этого:

- не стоит характеризовать преподаваемый вами предмет как «мужской» или «женский»; такие характеристики старомодны;
- подчеркивайте важную роль мужчин и женщин в вашей предметной области, рассказывайте о выдающихся личностях обоего пола;
- не подкрепляйте традиционные гендерные стереотипы; например, если в каком-нибудь вашем задании фигурирует детектив, почему бы детективу не быть женщиной? Если в классе нужно наладить работу плеера или передвинуть столы, не стоит предлагать эту работу только мужскому полу;
- избегайте «однополого» языка в текстах заданий и учебных материалов.

Учебные тексты, ориентированные на оба пола

Все больше мужчин и женщин недовольны тем, что в обиходе учитываются половые различия, сейчас это уже стало вопросом приличий (даже если вы и находите это странным). Поэтому старайтесь избегать формулировок, в которых присутствует дискриминация по половым признакам:

Вместо: «Древние египтяне позволяли женщинам активно участвовать в управлении хозяйством» *лучше сказать:* «Женщины Древнего Египта активно участвовали в управлении хозяйством».
Вместо: «Крестьянина волновала цена на его пшеницу» *лучше сказать:* «Крестьян волновала цена на пшеницу».

Избегайте обобщений типа «слабый пол» и, конечно, любого флирта в поведении, который глубоко оскорбляет многих женщин.

Проблема местоимений

Избегайте использования в речи местоимения «он» в значении «он или она». Сделать это не всегда легко, взгляните на следующие примеры:

«Далее учащийся, если *он* хочет, может выбрать задачи, соответствующие *его* интересам».

«Исследователь должен понимать, что *он* несет ответственность за достоверность своих сведений».

Конечно, возможно использование таких замен, как «он или она», «он/она», «он (а)», «его или ее» или «ее или его», но, если вы, как и я, находите это слишком неуклюжим, попробуйте:

а) множественное число:

«Учащиеся могут выбрать задачи, которые соответствуют *их* интересам».

«Исследователи должны понимать, что *они* несут ответственность за достоверность своих сведений».

б) использовать прямое обращение через «вы»:

«Как исследователь, вы должны понимать, что несете ответственность за достоверность своих сведений».

в) писать «бесполые» тексты:

«Возможен выбор задач в соответствии с интересами учеников».

«Исследователи несут ответственность за достоверность сведений».

Национальность

Рассказывают, что Маргарет Тэтчер однажды посетила школу в бедном городском квартале, где вступила в разговор с мальчиком из рабочей семьи, который пожаловался, что ему не хватает карманных денег. Госпожа Тэтчер предложила ему заработать деньги у своих родителей, посоветовав: «Почему бы тебе не почистить фамильное серебро?»

Нам нужно осознавать различия, связанные с национальностью, культурным или классовым происхождением учащихся. Если мы не понимаем их, мы будем сталкиваться с теми же трудностями, что и госпожа Тэтчер. Можно забыть (а иногда и не знать), что некоторые наши ученики живут в семьях, в которых считается неприличным ходить с непокрытыми одеждой ногами или локтями или в которых употребление мяса или алкоголя считается грехом.

Многие учителя считают, что в своем преподавании мы должны признавать роль различных культур в развитии цивилизации. Арабы придумали систему чисел, китайцы изобрели подвесной мост и т. д., но вряд ли вы узнаете эти факты из мононациональных программ, преподаваемых в большинстве школ и университетов.

Рассмотрение сельскохозяйственных практик третьего мира, азиатской музыки и кухни, китайской поэзии, африканского искусства может оживить обучение во многих школах и колледжах. Можете ли вы сделать что-нибудь, чтобы преподавание вашего предмета стало мультикультурным? Через мультикультурное обучение учителя могут научить своих учеников уважать различные культуры. Если учитель не признает мультикультурную природу современного общества, он неосознанно посылает своим учащимся сообщение, что быть равнодушным и невежественным по отношению к другим культурам — нормально.

Образование всегда противостоит ксенофобии. Например, учитель биологии может при случае подчеркнуть, что все расы и национальности идентичны в генетическом отношении и не существует различий в их природных способностях. Подумайте, можете ли вы включить в свое преподавание какие-либо аспекты, которые помогут бороться с ксенофобией?

Представьте, насколько тяжело изучать сложный предмет на неродном языке. Многие учителя путают проблемы с *языком* с проблемами в *обучении*. Если в вашем классе есть учащиеся, для которых язык преподавания не родной, постарайтесь сделать свою речь особенно понятной. При этом стимулируйте таких учащихся использовать язык преподавания (как устный, так и письменный) как можно чаще.

Учащиеся с особыми образовательными потребностями

Люди, у которых есть проблемы в обучении, в целом учатся так же, как и все остальные. Им нужно ставить достижимые, но стимулирующие цели, им нужны активные, конструктивные методы обучения с достаточной обратной связью, чтобы достичь этих целей.

Исследования показывают, что «проблемные» учащиеся учатся лучше, если:

- программа обучения ориентирована на знания, умения и навыки, полезные в повседневной жизни (см. главы 47 и 48);
- обучение предельно целенаправленно и ориентировано на конкретные задачи;

- применяются методики Фойерштейна — например, «наведение мостов» (см. главы 31 и 45). «Наведение мостов» осуществляется после выполнения учебного задания. Сначала ученика спрашивают: «Каким образом ты выполнил задание», чтобы закрепить процесс выполнения, затем задается вопрос: «А что еще ты можешь делать тем же путем?» — чтобы помочь осуществить перенос освоенного навыка на как можно большее количество ситуаций.

Учащимся с проблемами в обучении редко предлагают требующие усилий задания; обычно учителя ограничиваются позитивной обратной связью. (См. главу 43.)

Вряд ли в этой книге найдется страница, материалы которой нельзя использовать для работы с учащимися с общими или конкретными проблемами в обучении. Но иногда вам придется использовать воображение, чтобы понять, как адаптировать предложенные здесь идеи и подходы.

Конкретные проблемы в обучении: дислексия

Некоторые проблемы в обучении могут носить общий характер, а некоторые — такие, как дислексия, весьма конкретны.

Наверняка вы сталкивались с учащимися, которым гораздо легче ответить на вопрос устно, чем написать или особенно прочесть что-то. В некоторых экстремальных случаях одаренный учащийся не может гладко прочитать даже одного предложения, а «вымучивает» каждое слово. При этом стоит помнить, что сложности с чтением могут быть вызваны разнообразными причинами и только квалифицированный специалист (часто педагог-психолог) может диагностировать дислексию.

Правительство США заказало Национальному институту здоровья масштабное исследование дислексии. В ходе исследования 5000 подростков в возрасте 18 лет тестировались специалистами три раза в год. Проводились сканирование мозга, генетические тесты, собирались другие данные. Во многом благодаря этой работе теперь мы знаем о дислексии гораздо больше.

- От 15 до 20 процентов людей испытывают трудности в обучении, связанные с речью, и дислексия — наиболее распространенная из них.
- У дислексии генетические корни, и был определен соответствующий ген.

- Это ведущая причина школьного отсева. Большинство несовершеннолетних правонарушителей, а возможно, и совершеннолетних — дислексики.
- Дислексия не лечится, однако специальное обучение может значительно снизить ее негативные последствия. Такое обучение должно начинаться как можно раньше, лучше до пяти лет.
- Дислексики перерабатывают речевую информацию в другом мозговом центре, отличающемся от центра переработки речи людей, не имеющих проблем с чтением.
- Почти половина детей-дислексиков обнаруживают также и другое затруднение, называемое синдромом дефицита внимания (СДВ), или его гиперактивный вариант (синдром дефицита внимания с гиперактивностью, СДВГ).
- Дислексия не связана с умственными способностями и далеко не всегда снижает уровень достижений. Существует множество талантливых и успешных людей, имеющих дислексию.

Немало выдающихся людей были дислексиками. Вот лишь некоторые из них — Альберт Эйнштейн, Леонардо да Винчи, Бетховен, Мухаммед Али. Уолт Дисней. Уинстон Черчилль. Джо Джордж Вашингтон. У. Йейтс.

Исследователи обнаружили, что корневая причина дислексии в недостатке «фонемического восприятия». Фонема — это звуки; например, «к», «о» и «т» в слове «кот». Если вы попросите ребенка-дислексика подобрать рифму к слову «кот» или спросите, как будет звучать это слово без буквы «к», он не сможет найти ответа. В то же время целенаправленное и четкое развитие у таких детей фонемического восприятия до того, как они освоят чтение, позволяет им читать практически нормально.

Наряду с трудностями с чтением, у детей-дислексиков может проявляться и «дисграфия», т. е. трудности с письмом, иногда до такой степени, что они не могут прочесть написанное собственным почерком.

Почему вы смогли прочесть это?

Согласно исследованию Кембриджского университета, порядок букв в слове не имеет значения, самое главное, чтобы на своих местах были первая и последняя буквы. Седирна может быть любой абракадаброй, и вы все равно сможете узнать слово без проблем. Это возможно потому, что мы воспринимаем не каждую букву по отдельности, а сразу целое слово.

Помощь учащимся с дислексией

Прежде всего, если у какого-то учащегося дислексия, поговорите с ним (или с ней). Симптомы будут варьироваться от учащегося к учащемуся, но обычно каждый хорошо представляет, что именно помогает ему. Спросите:

- Что обычно помогает тебе больше всего?
- Не слишком ли быстро я преподаю материал? (Это очень распространенная проблема.)
- Не делаю ли я чего-то, что заставляет тебя чувствовать дискомфорт? (Учащимся с дислексией может не понравиться, например, читать вслух классу или писать на доске.)
- Что еще я могу сделать, чтобы помочь тебе?

Объясняйте таким детям, что они не виноваты, что у них дислексия, и что вы понимаете, что она вызывает много трудностей. Подчеркивайте, что они смогут добиться успеха, если вы будете работать вместе.

Поговорите с коррекционным педагогом или психологом об индивидуальных особенностях ребенка и необходимой с вашей стороны помощи.

Рекомендации, которые я приведу ниже, помогают работать с любыми детьми, а не только с дислексиками. Можете показать этот список самим школьникам и спросить, что из него может помочь именно им. Дайте ребенку возможность поработать со списком и выбрать наилучшие подходы.

Поскольку учащимся с дислексией обычно бывает трудно читать тексты или числа, вы облегчите их работу, если:

- уменьшите до минимума информацию, которую необходимо читать; оставьте ясные конкретные формулировки, хорошо структурируйте информацию, разбивайте текст с помощью подзаголовков;
- будете разъяснять новые слова; записывайте их на доске и объясняйте их значение, сопровождая примерами;
- разработаете раздаточные материалы, содержащие резюме ключевых моментов содержания; используйте другие способы визуального представления информации, например те, о которых говорится в главе 32;
- не будете в течение урока стирать записи, сделанные на доске;
- используете цветное кодирование;
- разрешите школьникам записывать уроки на диктофон;

- не будете заставлять учащихся читать большие объемы текста и предлагать им читать вслух—они стесняются своей дислексии перед одноклассниками.

Помимо этого на контрольных и экзаменах вы можете попросить кого-нибудь читать вслух задания, чтобы облегчить работу учащимся с дислексией.

Поскольку чтение и орфография тяжело даются учащимся с дислексией, будет полезно, если вы станете:

- выдавать краткие конспекты уроков. Если учащиеся ведут конспект сами, проверяйте, «читабельны» ли они;
- проверять письменные работы, оценивая их содержание, а не орфографию или почерк. Не оценивайте уровень понимания материала по уровню письменных ответов. Дислексии часто ограничиваются словами, которые могут правильно написать, или неправильно строят фразы;
- разрешать учащимся, где только возможно, представлять свои идеи устно;
- контролировать объем выдаваемых вами письменных заданий. По сравнению с обычными людьми дислексикам обычно требуется в 4-5 раз больше времени на выполнение этих заданий — будет ли такая нагрузка справедливой?
- разрешать ученикам печатать свои работы на компьютере, что позволит им использовать автоматическую проверку орфографии и прочитывать собственные записи;
- принимать работы, записанные кем-то под диктовку таких учащихся;
- разрешать дислексикам использовать программы распознавания речи. Они уменьшают время на набор текста, а также автоматически проверяют орфографию и грамматику.

Кроме того, на экзаменах вы можете попросить кого-нибудь записывать ответы учащихся с дислексией.

Поскольку люди с дислексией воспринимают информацию визуально,

- используйте визуальные и кинестетические методы, предложенные в главе 32.

Держу пари, что вы не поверите, но именно этот раздел я писал на своем ноутбуке в поезде, когда заметил, что сидевший рядом со мной мужчина смеется, читая мой текст. «Это действительно правда», — сказал он, указывая на абзац про то, что некоторые люди не в состоянии

прочитать собственный почерк. Мужчина был дислексиком. Каждый из пяти человек обладает этим синдромом, поэтому такая ситуация не так необычна, как может показаться.

Этот мужчина рассказал мне о негативном опыте обучения в школе в 1970-х, когда о дислексии было известно очень мало и многие даже не верили в ее существование. В школе он постоянно опасался унижений со стороны учителей и учеников, которые смеялись над его грамматикой и чтением; над его братом, тоже дислексиком, часто издевались одноклассники. Он постоянно работал над улучшением грамматики, но это нисколько не помогало, и он часто получал низкие оценки.

Несмотря на свои трудности, Джереми Коллингвуд (так его звали) сделал неплохую карьеру в музыкальном бизнесе и в момент нашей встречи работал над аннотацией к альбому Боба Марли.

Я спросил своего попутчика, что помогло бы ему в школе больше всего. Он на минуту задумался и сказал: «Карты памяти и просто люди, которые принимали бы тот факт, что грамматика для меня невыносимо сложна, как бы сильно я ни старался. Да, еще — чтобы меня никогда не просили писать на доске!» Он сказал, что уровень его мышления всегда был выше, чем его отражение в письменных заданиях, поскольку он осмеливался использовать только те слова, которые мог написать правильно.

Никогда не демонстрируйте своего нетерпения по отношению к учащимся-дислексикам, они расстраиваются из-за своих трудностей гораздо больше, чем вы!

Дислексия может быть как помехой, так и преимуществом. Психологи, изучавшие предпринимателей для программы канала BBC 2 «Ум миллионера», обнаружили дислексию у 40 процентов наиболее успешных предпринимателей.

Помощь учащимся с ограниченными физическими возможностями и другими особенностями

Учащиеся в инвалидных креслах или с ограниченным слухом или зрением рискуют учиться ниже своего уровня. На их обучение отрицательно может повлиять множество факторов. Как правило, они возникают не как следствие инвалидности, а из-за того, что их потребности просто не учитываются. Имеет ли школа въезд для инвалидных колясок? Есть ли у учащейся с ограниченным слухом возможность сидеть в пер-

вом ряду? Осознаете ли вы, что, разговаривая с ней или с классом, вы не должны отворачивать лицо, иначе она не сможет «читать по губам»? Получит ли учащийся с ограниченным зрением раздаточный материал с укрупненным шрифтом? Есть ли у школы возможность отпечатывать раздаточные материалы с помощью шрифта Бройля? Есть только один способ выяснить истинное положение дел—наберитесь смелости и поговорите. Не пытайтесь обойти «острые углы» и обидеть таких учеников — говорите откровенно, спросите, как вы можете помочь.

Другие учащиеся, чьи возможности могут быть ограничены

Уверенны ли вы, что все учащиеся получают от вас достаточно внимания вне зависимости от их национальностей, пола или социального происхождения; вне зависимости от того, стеснительны они или самоуверенны, привлекательны или неприятны, помогают или мешают вам на уроке? Это высокая планка, и если вы полагаете, что можете достичь ее без особых усилий, то вы явно недооцениваете проблему. Но вы выбрали себе работу учителя и обязаны прилагать максимум усилий по двум причинам: во-первых, это обеспечит ученикам данное законом равноправие, а во-вторых, если вы цените всех учеников, они будут ценить вас и то, что вы преподаете. Если какие-то учащиеся не ценятся в вашей школе или колледже, они могут защищать свою самооценку, отвергнув школу или колледж, а вместе с этим и ценности, которые они несут.

Моделирование равных возможностей

Многие учителя считают, что все члены педагогического сообщества должны демонстрировать справедливое отношение ко всем учащимся. Вы будете оказывать значительное влияние на учеников, которые уважают вас и восхищаются вами. Если вы обнаружите фильмы, книги, или другие материалы, которые дискриминационны или унижают достоинство каких-либо групп, выскажите свое мнение—в противном случае вы потворствуете таким материалам. За исключением экстремальных случаев, такой подход будет лучше, чем полное игнорирование проблемы.

Когда вы имеете дело с предубеждениями учащихся, информирующая реакция будет продуктивнее эмоциональной. Лучше сказать: «Некоторым твоя шутка покажется оскорбительной», чем: «Да как ты смеешь позволить себе подобный комментарий в моем классе!»

Не пытайтесь сразу помочь или защитить «слабых». Лучше постарайтесь привлечь внимание к проблеме и дайте «слабым» шанс самим позаботиться о себе. Прямолинейный, информативный подход будет лучшим и здесь. Комментария: «Я заметила, что пока не высказалась ни одна девушка» достаточно, чтобы вскоре увидеть более активное участие женского пола.

Проверьте себя

Национальная принадлежность

- Демонстрируете ли вы справедливое отношение ко всем учащимся, относясь ко всем с одинаковым уважением? В восприятии вас учащимися как образца для подражания играют роль многие мелочи:
 - обращение ко всем ученикам по имени (какими бы сложными для запоминания и произношения они ни были);
 - оказание всем равной помощи;
 - одинаковое дружелюбие со всеми, улыбки, и разговоры перед началом урока и т. п.
- Даете ли вы возможность учащимся практиковать язык преподавания, если он для них не родной? Например, предлагая им высказываться в классе (даже если это для них немного сложно или они чувствуют себя несколько стесненно). Поощряйте чтение на языке преподавания.
- Одинаково ли высоки ваши ожидания от учащихся, принадлежащих к национальным меньшинствам, и не интерпретируете ли вы их ограниченный словарный запас как признак невысоких способностей?
- Применяете ли вы методы оценки, которые не занижают результаты детей, плохо владеющих языком преподавания, например задания, изложенные простым языком и не ориентированные на развернутый письменный ответ?

Мультикультурализм

- Стараетесь ли вы, где только возможно, включить в содержание предмета такой материал, который:
 - позволяет формировать широкий кругозор, показывая изучаемый предмет с различных точек зрения, а не с единственной «евроцентристской» позиции?

- знакомит учащихся с вкладом, который внесли в развитие вашей предметной области другие расы и национальности?
 - так или иначе связан с национальными меньшинствами?
 - формирует понимание и уважение других культур?
 - повышает уважение учащихся к национальным меньшинствам?
 - формирует положительный образ представителей других культур и народов, особенно из стран третьего мира (например, использование фотографий с активными, здоровыми, улыбающимися людьми вместо картинок с истощенными жертвами голода)?
 - не подчеркивает отставания развивающихся стран (например, многие учащиеся бывают поражены, узнав, что в Африке есть небоскребы!)?
 - способствуют формированию взаимопонимания между различными культурами, религиями ит.д.?
- Приглашаете ли вы в класс гостей — представителей национальных меньшинств, которые знакомят учащихся со своей точкой зрения на изучаемый материал?

Антиксенофобное образование

- Когда вы реагируете на ксенофобные высказывания, направляете ли вы критику на *мнение* человека, а не на его *личность*⁷.
- Интегрируете ли вы в содержание своего предмета там, где это является целесообразным, материал, который:
 - поднимает вопросы социального равноправия?
 - поднимает вопросы национальной неприязни и предубеждений?
 - развенчивает расовые предрассудки?

Вопросы половых различий

- Используется ли в ваших учебных заданиях «бесполой» язык?
- Включаете ли вы в содержание предмета положительные ролевые модели, которые позволяют «пошатнуть» традиционные стереотипы — например, медбрат вместо медсестра?
- Если приходится работать с материалом, который полон гендерными стереотипами, обращаете ли вы на это внимание учащихся или подвергаете его критике?
- Одинаково ли вы «рекламируете» свой предмет и юношам, и девушкам в качестве перспективного для их будущей карьеры?
- Даете ли вы ученикам возможность обсудить половые стереотипы, если предмет предоставляет для этого возможность?
- Подчеркиваете ли вы, что половые стереотипы старомодны?

- Обеспечиваете ли вы обоим полам равный доступ к оборудованию?
- Одинаково ли вы реагируете на недостаток внимания к вашему предмету, озорство на уроке или плохой почерк у мальчиков и девочек?
- Оказываете ли вы моральную поддержку полу, который в вашем классе в меньшинстве?
- Реагируете ли вы на проявления дискриминации по половым признакам твердо, но адекватно, критикуя поведение, а не личность?
- Задаете ли вы вопросы одинакового уровня и в равной степени учащимся обоих полов?
- Распределяете ли вы работу в классе, не ориентируясь на пол учащихся (например, передвинуть столы, вытереть доску)?

Особые потребности детей-инвалидов и детей с проблемами в обучении

- Выясняете ли вы индивидуальные потребности таких учащихся, спрашиваете советы у них самих или специальных педагогов по поводу оптимальной поддержки их обучения? Примеры:
 - *дислексия*: предоставление дополнительного времени на выполнение заданий;
 - *проблемы со зрением*: место вблизи доски, дополнительное освещение, увеличенный размер шрифта и пр.;
 - *проблемы со слухом*: место вблизи учителя, специальное оборудование и пр.;
 - *проблемы с передвижением*: оптимальное рабочее место, адаптация школьных помещений и пр.;
 - *особые потребности, обусловленные медицинскими показаниями*: астма, эпилепсия, использование лекарств, влияющих на концентрацию внимания, и пр.
- Доступен ли уровень используемых вами материалов для людей, у которых проблемы с чтением?
- Когда вы используете видеофильмы, проектор, раздаточные материалы, учитываете ли вы наличие учащихся с особыми потребностями? Например, могут ли они хорошо видеть или слышать?

Другие учащиеся, чьи возможности могут быть ограничены

- Предпринимаете ли вы что-нибудь, чтобы помочь стеснительным учащимся?

Некоторые важные религиозные традиции и обряды

Следование обрядам и традициям может варьироваться, но в целом:

Индусы

Признают существование множества божеств, которые все являются проявлениями единого Бога. Имеется система каст, верят в реинкарнацию и карму — моральный закон, согласно которому несправедные деяния приведут к неприятностям, провалам или неудаче.

Традиции и запреты. Индусам запрещено есть говядину, так как корова является священным животным. Более высокие касты придерживаются более строгих диет — многие полностью вегетарианской.

Иудеи

Верят в единого Бога. Ветхий Завет является для евреев священной книгой.

Традиции и запреты. Пища имеет важное религиозное значение. Можно есть только пищу, которая кошерна — чиста с религиозной точки зрения. Посуда для приготовления пищи также требует особого отношения.

Мусульмане

Верят в единого Бога — Аллаха и следуют учению пророка Магомета. Иисус признается в качестве пророка. Ислам предписывает правила относительно всех аспектов жизни: морали, законности, экономики и религиозных отправлений.

Традиции и запреты. Разрешено есть только пищу, которая халяльна — чиста с религиозной точки зрения. Запрещены свинина и алкоголь, любые продукты, которые могут содержать то или другое. Во время месяца Рамадана нельзя принимать пищу до захода солнца. Согласно исламу, Аллах послал пророку Мухаммеду Коран — священную книгу мусульман.

Христиане

Верят в Иисуса — сына Божьего и что только через веру в Него они могут обрести прощение грехов и попасть в рай. Христиане верят в Библию, написание которой было вдохновлено Богом. (Библию причисляют к священным книгам и мусульмане, а Ветхий Завет Библии является священной книгой иудеев.)

Традиции и запреты. Существует большое разнообразие христианских конфессий, у каждой из которых есть свои ритуалы и обряды. Традиционные праздники — Рождество (25 декабря у большинства конфессий, 7 января у православных), Пасха. Православные придерживаются многочисленных постов, важнейшим из которых является Великий пост. Некоторые христиане воздерживаются от алкоголя и не празднуют Хэллоуин, так как Библия отрицает колдовство и черную магию. Католики часто отказываются от мяса по пятницам. Многие не одобряют работу по воскресеньям.

Общие комментарии

Глубоко верующие индусы, евреи, мусульмане и христиане отвергают нерелигиозную этику. Моральные законы для них имеют религиозные корни и происходят из подробно описанных учений священных книг. Они отвергают или, по меньшей мере, не приветствуют половое воспитание, так как оно отделено от религиозной морали.

Ссылки и дополнительная литература

Baker, C. C. (1994) *Planning and Organizing for Multicultural Instruction*, New York: Addison-Wesley.

*Good, T. L. and Brophy, J.E. (1987) *Looking in Classrooms* (4th edition), New York: Harper & Row.

*Hall, E. and Hall, C. (1988) *Human Relations in Education*, London: Routledge.

Hargreaves, D. H. (1998) *Interpersonal Relations and Education*, London: Routledge.

*Kyriacou, C. (1998) *Essential Teaching Skills* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

Weiner, B. J. *Theories of Motivation*, Chicago, Illinois: Markham.

Myers, K. (ed) (1987) *Genderwatch!*, Cambridge: Cambridge University Press.

Reises, R. and Mason, M. (1992). *Disability Equality in the Classroom: A Human Rights Issue* (2nd edition), London: ILEA/Disability Equality.

Rosenthal, R. and Jacobson, L. (1968) *Pygmalion in the Classroom: Teacher expectation and Pupils' Intellectual Development*, New York: Holt, Rinehart and Winston.

Swann, Sir Michael (1985) *Education for All* (The Swann Report), Report of Committee of Inquiry into the education of Children from ethnic Minority Groups, London: HMSO.

Thorpe, S., Deshpande, P. and Edwards, C. (eds) (1994) *Race, Equality and Science Teaching: A Handbook for Teachers and Educators*, Hatfield: Association for Science Education.

О трудностях в обучении, включая дислексию:

Sharron, H., Coulter, M. (1996) *Changing Childrens Minds: Feuersteins Revolution in the Teaching of Intelligence*, Birmingham: Imaginative Minds.

Westwood, P. (2003) *Commonsense Methods for Children with Special Educational Needs: Strategies for the Regular Classroom* (4th edition), London: RoutledgeFarmer.

Результаты американских исследований дислексии можно найти в Интернете, используйте поисковые слова «National Institute of Health»+dyslexia.

Сайт www.dyslexia.com содержит список известных людей-дислексиков.



Управление классом

Отношения учитель-ученик

Хорошие отношения между учителем и учащимся основываются на взаимоуважении. Учащийся уважает учителя за его или ее профессионализм, личные качества, знания, а учитель уважает в ученике индивидуальность и желание учиться. Важно понимать, что уважение к каждому конкретному ученику—это не то же самое, что некое обобщенное уважение к классу в целом и что уважение должно не только демонстрироваться учителем, но и чувствоваться учащимися.

Контакт с учащимися и формальный авторитет

Установление хороших отношений с классом требует времени и обычно проходит две стадии развития. На первой стадии ваш авторитет базируется на власти учителя. Если вы считаете, что ученики никогда не испытывают вас «на прочность», вознесите благодарственную молитву и пропустите этот раздел, перейдя сразу к следующему — «Контакт с учащимися и личный авторитет».

Дэвид Харгривс, специалист в области социальной психологии образования, считает, что, приступая к работе с новым классом, учитель должен настаивать на принятии учащимися его «формального авторитета». Учителя должны показать, что их авторитет закономерен, что он существует для того, чтобы максимизировать результаты обучения. Педагоги должны демонстрировать уверенность в том, что они могут поддерживать свою власть и авторитет.

Нельзя ожидать, что вы понравитесь ученикам с первого урока — для этого еще нет опыта взаимодействия, благодаря которому формируются личные связи; так что, нравится вам это или нет, вы начнете с формальных отношений с классом. Работа учителя налагает множество обязанностей, но с ними приходят и права — берите их обеими руками! Вы вправе требовать подчинения вашим решениям относительно работы и поведения. Вы имеете право на то, что вас будут

слушать в тишине. Некоторые начинающие учителя чувствуют дискомфорт от того, что они наделяются властью; возможно, потому, что еще не привыкли к этому. Первый раз, когда ученики следуют распоряжениям начинающего учителя, он едва может сдержать удивление. Почему вы должны чувствовать стеснение и неловкость из-за своего формального авторитета, если вы используете его на благо самих учащихся? Вы пришли учить, а без порядка учить невозможно, так что используйте власть.

Как вы будете поддерживать свой авторитет и использовать его на уроках? Это зависит от учебной ситуации. Если учащиеся плохо слушаются вас, причина проблемы может быть такова: учащиеся примут ваш авторитет только в том случае, если вы используете его уверенно. Вместе с тем вы почувствуете уверенность только в том случае, если вас будут слушаться. Это неприятный парадокс.

У вас никогда не будет второй возможности произвести первое впечатление. Для начала вам потребуется актерское мастерство. Двигайтесь по классу так, как будто вы нисколько не сомневаетесь в своем контроле над учащимися. Старайтесь выглядеть уверенно в себе и расслабленно — особенно если на самом деле это не так! Это особенно важно на первых уроках или в случае возникновения проблем.

Формальный авторитет поддерживается невербальными методами. Стойте прямо, плечи назад, смотрите учащимся в глаза, давайте инструкции уверенным голосом и ожидайте, что они будут исполнены. Если вы просите ученика сделать что-то, не мельтешите вокруг него, пытаясь угадать, выполнит он вашу просьбу или нет. Давайте инструкции уверенно. Если в течение разумного времени учащийся не выполнил вашу просьбу, действуйте уверенно. Вы можете выказать удивление проявленной дерзостью, но никогда не проявляйте замешательство.



Авторитет демонстрируется в основном с помощью «языка тела». Например, сравните два способа вернуть школьницу к работе:

1. Комментарий с расстояния пяти метров, не глядя на ученицу:
«Паула, перестань разговаривать и начни работать».
2. Уверенно, не спеша подойти к ученице, упереться обеими руками на парту и, молча посмотрев в глаза в течение трех секунд, спокойно сказать: «Почему ты до сих пор не начала работать?»

Эти два способа оказывают на учащегося поразительно разное влияние. Если не верите, попросите друга испытать их на вас!

Конечно, вам не нужно действовать так назидательно каждый раз, но помните, что, давая детям инструкции, вы сможете повысить свое влияние на учащихся не криком или раздражением, а используя особые приемы:

- Расстояние. Чем ближе вы находитесь, тем сильнее эффект, особенно если вы вторгнитесь в «личное пространство» ученика и примите уверенную позу.
- Контакт глазами. Нельзя «отпускать» глаза ученика, когда вы говорите.
- Вопрос. Часто сильным эффектом, ставящим учащегося «на место», оказывает вопрос, а не краткое нравоучение. Это работает лучше, когда вы имеете дело с одним учащимся. Например, «Почему ты не начала работать?»

Такие приемы стимулируют учащихся к активной работе. Часто контакта глазами достаточно и без вопросов. Первые два приема лучше применять с позитивным комментарием вроде «Пора уже начинать».

Если вы будете использовать три вышеуказанных приема эффективно, вам едва ли придется повышать голос для усиления своего влияния на учащихся. Более того, вы произведете еще более сильное впечатление, начав говорить *тише*.

Если возникают проблемы с контролем над классом, *никогда* не оставайтесь за своим столом, двигайтесь по классу и используйте контакт глазами. Если в какой-то части класса возникают посторонние разговоры, подойдите туда и посмотрите в глаза учащимся.

Вам не нужно быть высоким. Наиболее дисциплинирующим педагогом, которого я видел в своей жизни, была женщина не выше полутора метров, она просто выглядела очень уверенно. Но не стоит злоупотреблять наведением дисциплины: интересные уроки, хорошие отношения, продуктивная атмосфера в классе гораздо более эффек-

*

тивны для поддержания порядка. Если возникнут проблемы, вам помогут некоторые советы по поддержанию дисциплины, представленные в этой главе далее. Не бойтесь заработать «врагов»: чтобы стать популярным, вы должны уметь показать, что не боитесь потерять популярность.

Контакт с учащимися и личный авторитет

Вторая стадия развития отношений между учителем и учениками — постепенный уход от формального авторитета учителя в сторону авторитета личного. Учитель, который использует формальный авторитет эффективно и справедливо, демонстрирует профессиональные умения, показывают, что он (а) ценит учащихся и их старание, будет пользоваться уважением учащихся. Если все идет как надо, то через некоторое время отношения с учащимися станут личностными. Важным «источником» влияния учителя станет желание учащихся заработать положительный имидж в его глазах учителя. Такой авторитет можно назвать «личным».

Каким образом развивается личный авторитет? Этот процесс занимает месяцы. Очевидно, что учитель заработает уважение учащихся, если будет демонстрировать профессионализм. Кроме того, могут помочь:

- проявление неподдельного интереса к работе каждого учащегося и использование похвалы — особенно отмечающей вклад в работу конкретного учащегося, его или ее старания в учебе, вне зависимости от предыдущих успехов или природных способностей;
- наличие четкого свода правил, которые используются постоянно и справедливо, не изменяясь вместе с настроением от урока к уроку;
- обращение к учащимся по именам;
- проявление обычной вежливости к учащимся — использование слов «пожалуйста» и «спасибо»;
- исключение из общения сарказма или унижающих высказываний;
- профессиональный подход к преподаванию и его организации, например хорошо спланированные и организованные уроки, опрятный вид и пр.;
- терпение;
- выбор методов обучения, которые позволяют учащимся проявить активность, и поощрение этой активности;

- заинтересованность в отношениях, чувствах и потребностях учеников:
 - «Как тебе нравится наша новая библиотека?»
 - «Ты волнуешься по поводу репетиционного экзамена?»
 - «Теперь ты разобралась или мне лучше еще раз объяснить?»

В дальнейшем следует:

- проявлять интерес к личности учащихся через улыбки, контакты глазами, разговоры «с глазу на глаз», принятие личностных особенностей учащихся — черт их характера, интересов, стиля одежды и пр.;
- сформировать спокойный и уверенный стиль преподавания, который не слишком формален и опирается, где позволяет ситуация, на юмор (что включает и периодическое подсмеивание над собой).

Большая часть того, что перечислено выше, — это просто *принятие своих учеников как личностей*, в отличие от перехода на «приятельские» отношения или интереса только к достижениям или «послушности» учащихся. Если вы сможете установить хороший контакт с учащимися, ваша работа станет значительно легче и значительно приятнее. Главное вознаграждение от преподавания — это хорошие отношения учителя с учащимися.

Помните, что для человека его имя - сладчайший и важнейший звук.

Дейл Карнеги, «Как завоевывать друзей и оказывать влияние на людей»

Тяжело ли вам запоминать имена? Мне — да, однако у меня была коллега, которая после первой недели нового учебного года знала имена всех своих учащихся. Я спросил, как ей это удастся. Оказывается, она начертила себе схему расположения парт, находящихся в классе, и нанесла имена учащихся на эту схему. Она просматривала эту схему по нескольку раз в день, даже если не могла вспомнить лица некоторых учеников. Перед началом каждого урока она тратила еще несколько минут на обзор схемы. То же делалось и в конце урока, когда она еще помнила лица учеников. Она не скрывала от учеников свою схему и всегда обращалась к ученикам по именам (ученики не обижаются, когда на первых уроках вы не можете вспомнить имена и фамилии или читаете их с ошибками).

Если контакт с учащимися не установлен, возникает психологический барьер, который мешает ученикам беседовать с вами, задавать вопросы или обращаться за помощью. Психологический барьер негативно влияет на мотивацию и управление классом. Обращение по именам, улыбки и одинаковое отношение ко всем ученикам—наиболее эффективные способы не позволить вырасти такому барьеру.

Не пытайтесь форсировать развитие отношений. Будьте терпеливы. Вы не будете нравиться, если всем понятно, что вы хотите нравиться. И не ожидайте слишком многого, ваши учащиеся не хотят, чтобы вы стали их лучшим другом или близкой подругой. Все, что от вас ожидают, — это профессионализм в работе и управлении классом, доступность для помощи и подлинная заинтересованность в результатах учебы.

Вы никогда не сможете установить хорошие отношения с классом, если не управляете им эффективно.

Некоторые «не»

Канадских учащихся попросили назвать, какие из привычек учителей им не нравится больше всего. Ответы были такими:

- игнорирование учащихся;
- ограничение или невозможность задавать вопросы;
- высмеивание учащихся;
- сарказм, унижение, враждебность или раздражение;
- высокомерие;
- прерывание учащихся в процессе работы;
- неспособность стимулировать дискуссии и вопросы.

Создание рабочей атмосферы в классе

Студенты — это благоприобретатели, а не жертвы эффективного контроля в классе.

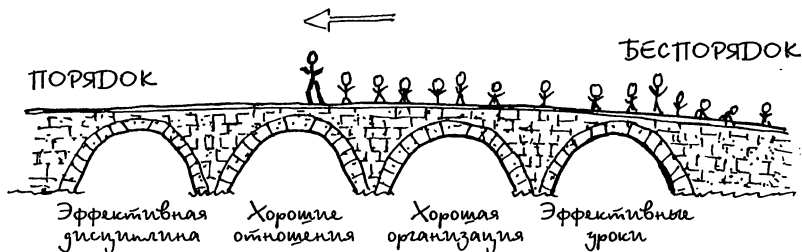
Майкл Марланд

Однажды, во время самой первой учебной четверти моей работы учителем, я шел по коридору школы и услышал шум в одном из классов. Ученики прыгали по столам и вопили друг на друга, книги летали по классу, а в углу дрались два школьника. С сердцем в пятках я ворвался в класс и с самым суровым выражением лица закричал: «Все садьте и спокойно ждите учителя!» Мое требование было ветре-

чено взрывом смеха — ученики показали мне учителя, забившегося в угол с двумя учениками, которые *пытались* работать.

Некоторые учителя имеют огромные проблемы с дисциплиной, в то время как другие способны создать продуктивную для учебы атмосферу без видимых усилий. Как им удастся это? Мост от хаоса к порядку состоит из четырех пролетов, каждый должен быть на своем месте, если вы хотите управлять классом:

- эффективные уроки, опирающиеся на хорошо продуманную программу;
- хорошие организаторские умения;
- хорошие отношения «учитель — ученик»;
- эффективная дисциплина (которую невозможно достичь, если не удовлетворены первые три условия).



Первый из этих факторов трудно переоценить. Большая часть испытываемых учителем «дисциплинарных» проблем создается еще до начала урока, они возникают на этапе его планирования. Мотивационной составляющей нужно уделять особое внимание. Работа, предлагаемая учащимся, должна быть интересной и включать в себя разнообразие заданий. Каждому учащемуся должна быть предусмотрена учебная деятельность, а уровень заданий не должен быть слишком низким или слишком высоким для любого из учеников. Должно быть предусмотрено соответствующее поощрение стараний учащихся, например через похвалу или поддержку. Все это не просто, но кто сказал, что работа учителя легка?

Практические советы по достижению обсуждаемого баланса можно найти в этой книге повсюду. Сейчас давайте рассмотрим оставшиеся три пролета нашего моста.

В следующем разделе я исхожу из предположения, что вам интересно понять, как работать с достаточно «сложным» классом. Если вы работаете с взрослыми или с мотивированными учащимися, советы следующего раздела могут показаться вам менее актуальными или даже диковатыми. Однако они будут полезны для будущих родителей! *

Организация работы класса

Опытные учителя не сталкиваются с проблемами, а предотвращают их возникновение. Практиканты, чьи уроки могут служить иллюстрацией к «Ученику чародея» Гёте, тщетно пытаются найти «уловки», которыми пользуются учителя, способные продуктивно работать даже со «сложными» классами. Хорошо организованные уроки протекают гладко, а положительный опыт укрепляет хорошие взаимоотношения.

Правила и требования

У каждого учителя есть свой набор правил и требований, даже если они ясно не сообщаются. Тщательно продумайте их, четко сформулируйте и последовательно настаивайте на их выполнении. Важно ли вам, чтобы работы сдавали по понедельникам или вторникам? Должны ли ученики поднимать руку, чтобы задать вопрос? Во время практической работы разрешается ли учащимся разговаривать с соседом по парте, с соседями спереди и сзади или с учениками на другом конце класса?

Формирование вашего свода правил займет время. Он должен базироваться на целесообразности с точки зрения образовательного результата, технике безопасности и т. д., а не на ваших привычках. У меня до сих пор тлеет чувство обиды на учителя, который заставил меня переписать сочинение, потому что я написал его зеленой ручкой, хотя пару раз я смог и «отомстить» ему.

Учащиеся будут судить о том, что можно или нельзя на уроках, по вашим действиям, а не словам. Если вы сообщаете, что не разрешаете учащимся говорить, когда говорите вы, но не пресекаете возникающие разговоры, правила становятся недействительными. Если вдруг вы «накинётесь» на ученика за несвоевременный разговор, вы получите возмущенный вопрос: «А почему только я у вас виноват, я ведь не один это делал». Если вы всегда даете возможность высказаться только учащимся, которые поднимают руку, и игнорируете выкрики с места, — «сначала поднимите руку» становится правилом.

Какие бы четкие вы ни вводили правила, ожидайте, что их будут проверять на прочность, и последовательно настаивайте на их исполнении. Поначалу это может раздражать и занимать много времени, но такая работа — важная инвестиция в будущий порядок. Правила и поведение человека опираются на прецеденты, поэтому с правилами нужно быть немилосердно последовательными. Иногда у правил есть исключения, но их не так много. Убедитесь, что вы действуете справедливо, и будьте тверды. Один очень опытный учитель дал мне такой шутли-

вый совет: «Выслушивай оправдания участливо, с интересом и сочувствием — а потом не обращай на них внимания!».

Иногда полезно обсудить правила и требования с самими учащимися: «Когда вы предпочли бы сдавать работы — по понедельникам или вторникам?» Некоторые учителя идут еще дальше и выносят проблемы на обсуждение класса: «Я замечая, что многие не вовремя сдают работы. В чем проблема? Может, задания слишком тяжелые?» Настаивайте на следовании правилам, предложенным самими учащимися, так же последовательно. Когда правила устоятся, вы можете немного отступать от них, но даже в этих случаях будьте справедливы и последовательны.

Насколько это возможно, все учителя, работающие с конкретной группой учащихся, должны иметь схожие правила и требования.

Приведу пример правил и требований, которые я использую в работе с 17-летними учащимися. Многие другие своды правил имеют такое же право на существование.

- Никаких разговоров, когда говорю я. (Я стараюсь не говорить слишком долго!)
- Следовать правилам техники безопасности, например не бегать по классу.
- Работая индивидуально или в группах, учащиеся могут:
 - обсуждать работу с соседом;
 - вставать с места и обсуждать работу с другими учащимися.
- Работы сдаются в один и тот же день недели. Отсутствовавшим в школе учащимся разрешается задержать сдачу работы.
- Не разрешено пользоваться плеерами, телефоны должны быть выключены.
- Нельзя есть или пить в классе.
- Нельзя собирать рюкзаки до того, как я дал на это разрешение, — что бы ни показывали часы (тем не менее я принимаю напоминания по поводу времени).

Попросите разрешения у своих коллег в школе и колледже побывать на их уроках. Если ваши требования соответствуют требованиям других учителей, работать вам будет проще.

До начала урока

Располагайтесь в классе до того, как приходят учащиеся, убедитесь, что у вас готово все необходимое (и что все работает). Если вы преподаете естественные науки, вы должны заранее апробировать эксперимент, который предложите выполнить учащимся. Аккуратно разложите все >

материалы к уроку, чтобы потом не пришлось их искать, напишите на доске или спроецируйте на экран все, что нужно для начала урока.

Когда учащиеся входят в класс, вы можете поприветствовать их у двери и понаблюдать за тем, как они рассаживаются. Старайтесь выглядеть уверенно, спокойно, но по-деловому. Начните урок вовремя, ожидать опоздавших несправедливо по отношению к тем, кто пришел вовремя, и подталкивает всех опаздывать в дальнейшем.

Тишина на уроке

Достижение и поддержание тишины очень важно. Начиная работать с новой группой, стоит действовать педантично, потраченное на это время — хорошая инвестиция. Если вы не добьетесь тишины на первом уроке, вряд ли вы сможете добиться ее и далее. Если учащиеся и смогут слышать вас, они вряд ли будут слушать.

Попросите тишины и *дождитесь* ее, сколь бы много времени это ни заняло. Если необходимо, повторите требование, используйте приведенные ниже советы для установления и поддержания тишины. Не начинайте говорить, пока школьники не замолчат и все учащиеся не будут смотреть в вашу сторону. *Никогда* не начинайте урок среди шума. Если вы начнете среди шума, у учащихся сложится впечатление, что вы позволяете разговаривать, когда им только захочется. В результате начнут разговаривать даже те, кто сначала молчал.

Если ожидание заставляет вас паниковать, не показывайте это, никогда не злитесь и не переходите на оскорбления. Это все равно непродуктивно и создает впечатление, что вы не можете контролировать ситуацию. Вместо этого покажите детям, что из-за шума они упускают что-то важное:

«Все стараются расслышать, что пытается сказать Сандра».

«Извините, но мы не можем начать урок—в классе слишком шумно».

Достигнув тишины, дайте классу секунду, чтобы почувствовать ее, и только потом начинайте говорить. Если кто-то начинает говорить во время того, как говорите вы, остановитесь на середине фразы и смотрите на беседующих учеников, пока они не остановятся. Скорее всего, они смутятся и остановятся, но если потребуется, назовите их по имени и попросите замолчать. Продолжайте говорить только после того, как все опять замолчат, вернувшись к началу фразы, на которой вы прервались. Если разговоры опять повторяются, сделайте то же самое. Вскоре учащиеся поймут, что они не могут разговаривать, не привлекая к себе внимания, и перестанут делать это.

Если кто-то постоянно нарушает тишину, напомните ему, что одновременно разговаривать и слушать невозможно; стойте рядом или пригрозите пересадить его на другую парту. Другие варианты рассматриваются далее, но что бы вы ни делали, не сдавайтесь, хотя не ожидайте слишком многого. Некоторые группы могут концентрироваться на рассказе учителя не более пары минут. Если вам довелось работать с такой группой, не ориентируйтесь на фронтальные словесные методы. Беседуйте с учащимися в малых группах, используйте доску или проектор, опирайтесь на работу с раздаточным материалом.

Начало урока

Первые пять минут определяют атмосферу всего урока. Если вы хотите оживить спящий класс, начните с хлопка, если вы хотите утихомирить шумящую группу, начните тихо.

Если класс особенно шумен, постарайтесь начать с задания, которое предполагает индивидуальную работу и не требует ваших объяснений. Это может быть перерисовывание схемы с доски или слайда проектора, работа с заданием из учебника, или завершение работы, начатой на предыдущем уроке. Это позволит вам на сто процентов сфокусироваться на установлении тишины, рабочей атмосферы, на работе с Люси, которая опоздала на урок, потому что потеряла учебник. Если тишина продержалась в классе пять минут, вам удалось создать рабочую атмосферу на весь урок.

Представление задания

Сначала установите тишину и убедитесь, что все смотрят на вас. Некоторые учителя, особенно те, кому приходится работать среди шума (например, компьютеров), практикуют особые способы привлечения внимания — например, хлопая руками три раза. Будьте кратки, ясны и позитивны. Интонация должна быть твердой, уверенной и приятной. Если задание предполагает передвижение, попросите учеников остаться сидеть до окончания инструктажа. Когда закончите, кратко резюмируйте задание. Вот пример:

(Учитель несколько раз хлопает руками). «Итак, внимание, пожалуйста, Жюли... Робин, посмотри на меня, пожалуйста». (Учитель ждет тишины.) «После того как я разрешу начать, один представитель из каждой группы подойдет к кафедре и возьмет приборы, а второй — возьмет адаптеры из шкафа в конце класса. Оставшиеся за столами начнут рисовать таблицу для сбора данных. Все ли

понятно? Один человек берет прибор, второй адаптер, остальные готовят таблицу. Итак, начнем».

Если вы часто просите учеников подойти к вашему столу, чтобы лучше увидеть демонстрационный опыт, полезно продумать расстановку учащихся, чтобы они знали, где они должны расположиться.

Не используйте повторяющихся, обобщенных жалоб типа «Когда, наконец все приступят к работе?». Дайте общую инструкцию только *один раз*, а потом разбирайтесь с конкретными учениками, которые не выполняют инструкцию. Используйте имена или контакт глазами: «Пол, пора начать работать!»

Если вы даете инструкции, вы должны быть примером их выполнения. Если вы требуете от учащихся аккуратности и методичности в ведении тетради, пишите на доске так же. Если вы настаиваете на выполнении правил техники безопасности, следуйте им и сами. Не позволяйте учащимся покидать класс до конца урока, это создает опасный прецедент. Если они выполнили работу раньше других, дайте им задание на обзор.

Умение чувствовать класс

«У него глаза и на затылке». Давая мне советы по работе с новым классом, шестидесятилетний завуч полусерьезно предложил следить за отражением класса в стеклянных дверцах лабораторных шкафов. Если в отражении становится видно, что кто-то начинает отвлекаться, я должен осадить такого ученика, не поворачивая лица. «Эти маленькие сорванцы начинают уважать тебя, когда им кажется, что вы читаете их мысли, даже не видя, что они делают».

Неподходящее поведение начинает распространяться на других, если с ним не работать, — это называется «эффект кругов на воде». Учащиеся быстро начинают думать: «Зачем я должен вести себя правильно, если остальные этого не делают?»

Что бы ни делали вы или ученики, ваше присутствие должно чувствоваться в каждом углу класса. Учащиеся на дальних партах не ощущают вашего влияния столь сильно. Периодически подходите к ним; разговаривая с классом, смотрите на все лица, в глаза всем ученикам. Будьте зорки и мобильны, не оставайтесь все время за столом. Куда смотрят дети? Слушают ли они? Есть ли у них в руках ручки? Если какой-то ученик не работает, задержите на нем взгляд; если нужно, подойдите к нему ближе и постоит рядом. Это не заставит вас пре-

рывать себя и обычно оказывается достаточным, чтобы остановить неподходящее поведение.

Если вы пишете на доске, поворачивайте голову к классу, периодически окидывайте его взглядом, если нужно—через каждые пять слов. Если вы разговариваете с одним учеником или ученицей, не теряйте класс из виду, всегда стойте так, чтобы видеть весь класс или его большую часть. Когда вы ходите по классу, также «сканируйте» его взглядом. Такая зоркость помогает предотвратить нежелательное поведение еще до его начала. Если такое поведение вы прерываете практически сразу, ученики быстро поймут, что нет смысла и начинать. Кто осмелится украсть шлем с головы полицейского?

Возникают обстоятельства, когда лучше притвориться, что вы не замечаете нежелательное поведение — безвредное озорство, которое уже затухает. По мере приобретения опыта вы научитесь чувствовать, что именно можно проигнорировать, но вы увидите, что таких случаев немного.

Очень трудно сохранять зоркость в процессе преподавания, на это требуется практика. Поначалу это кажется невозможным, не волнуйтесь—это похоже на переключение передач в автомобиле — вскоре вы будете делать это автоматически. Вы также должны замечать и *желательное* поведение, поскольку хорошо работающие ученики должны поощряться.

Пожаротушение

Если вы заметили нежелательное поведение, его нужно пресечь как можно скорее по трем причинам:

- чтобы предотвратить его распространение на других учащихся;
- потому что остановить человека легче, когда он едва начал что-то делать;
- чтобы не дать ученику получить от плохого поведения то, что он ожидает.

Учащиеся начинают отвлекаться, потому что любят поболтать. Если дети успевают обменяться полудюжиной фраз до того, как вы обратили на них внимание, они решают, что это стоит вашего недовольства. Напротив, если они едва успели сказать несколько слов, они скоро поймут, что игра не стоит свеч.

Знание имен всех учащихся крайне важно для эффективного «пожаротушения». Наверное, вы помните этот прием из своего школьного детства:

«В это время Генуя была процветающим торговым портом — правильно, Самюэль? Это был небольшой город...»

Даже если имя и не произнесено недовольным тоном, Самюэль понимает, почему назвали именно его. Этого практически всегда бывает достаточно, чтобы остановить нежелательное поведение.

Уделяйте внимание работе непослушных учеников. Если благодаря вашему чувству класса или приемам пожаротушения они вернуться к работе, найдите в ней что-либо достойное положительного отзыва: «Вот сейчас гораздо лучше, ты на правильном пути». Исследования показывают, что поддержка правильного поведения более эффективна, чем критика за неправильное поведение.

Сила похвалы

Во время одного исследования ученики с «высокой частотой проблемного поведения» наблюдались по 20 минут в день три раза в неделю с ноября по июнь. В течение этих периодов их поведение фиксировалось каждые 10 секунд как «правильное» или «неправильное». В начале исследования некоторые ученики вели себя неправильно до 70 процентов времени, хотя учитель был опытным и компетентным.

Учитель использовал различные стратегии, призванные помочь ученикам вести себя лучше. Напоминания о правилах поведения имели мало воздействия, а игнорирование плохого поведения только ухудшало дело! Однако если ученикам напоминали о правилах поведения и при этом игнорировали неправильное поведение, *но хвалили правильное*, эти же самые трудные учащиеся вели себя правильно 90 процентов времени.

Ссылки и дополнительная литература

Bull, S. and Solity, J. (1987) *Classroom Management: Principles to Practice*, London: Croom Helm.

Department of Education and Science (1989) *Discipline in Schools* (The Elton Report), London: HMSO.

*Gray J. and Richer, J. (1995) *Classroom Responses to Disruptive Behaviour* (in the series *Special Needs in Mainstream Schools*), London: Routledge.

*Kyriacou, C. (1998) *Essential Teaching Skills* (2 nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

Laslett, R. and Smith, C. (1984) *Effective Classroom Management*, London: Croom Helm.

Marland, M. (1993) *The Craft of the Classroom*, London: Croom Helm.

Robertson, J. (1989) *Effective Classroom Control: Understanding Pupil-Teacher Relationships*, London: Hodder and Stoughton.

Smith, C. J. and Laslett, R. (1993). *Effective Classroom Management: A Teachers Guide*, London: Routledge.

9

Решение проблем с дисциплиной

В первый год моей работы учителем я столкнулся со школьницей по имени Мэнди. Ей было всего тринадцать, но я всегда побаивался ее. Однажды я выгнал ее из класса и потребовал написать объяснительную записку. Ее сочинение было достаточно большим и содержало следующий комментарий: «Большинство учителей строгие, а некоторые—нет. Мне больше нравятся учителя, которые строго относятся к работе». Я был изумлен этой мыслью. Почему школьница с плохим поведением предпочитает строгих учителей? Мне многое предстояло понять. Как выяснилось, Мэнди была скорее правилом, чем исключением.

В предыдущей главе я рассказал, что порядок в классе держится на сочетании четырех факторов: эффективные уроки, опирающиеся на хорошо продуманную программу; хорошие организаторские навыки учителя; хорошие отношения «учитель — ученик» и эффективная дисциплина. В этой главе мы рассмотрим последний из этих факторов. В решении большинства, но не всех «проблем с поведением» профилактика может оказаться эффективнее лечения.

Только у невнимательных учителей нет проблем.

Поиск первопричины проблемы

Даже если владение ситуацией и угроза наказаний удержит поведение учащихся в определенных пределах, проблема может проявиться в новом облики, с которым будет иметь дело еще труднее. Если первопричина проблемы — неподходящий уровень работы, решение очевидно.

Разговор в стиле «как взрослый с взрослым» — возможно, наилучший способ поиска проблем и решений. Делайте это с глазу на глаз.

1. *Найдите истинную проблему.* Лучше всего выслушать человека. Даже если у вас возникает желание задушить ученика, представь-

те для начала, что у него/нее есть желание и способность самостоятельно решить проблему. На этом этапе не спешите предложить советы или собственное видение ситуации. Выслушайте другую точку зрения, не заставляя собеседника думать, что вы согласны с ним. Ведь вы ищите причины поведения, которое хотели бы изменить. Основной вопрос, способствующий поиску причин, звучит как «Что тебе тяжелее всего...». Например, «Что тебе тяжелее всего дается при работе в группе одноклассников?».

2. *Согласуйте решение.* Попросите учащегося предложить решение: «Так что ты будешь теперь делать?» Если решения не возникает, предложите свое, но потом узнайте, не пришел ли собеседнику в голову еще лучший вариант? Попросите обещания исполнить принятое решение.
3. *Поставьте задачу.* Например: «Итак, мы решили, что ты поговоришь с Анной по поводу ваших разногласий перед следующим уроком?»
4. *Вернитесь к разговору с оценкой решения,* чтобы понять, была ли решена задача. Ученик должен понимать, что вы оцените исполнение согласованного решения: «Ну, хорошо, расскажи мне после урока, что вы решите с Анной».

Если вы хотите дать ученику больше времени, пропустите последние две стадии и обсудите проблему еще раз. На отношение «как к взрослым» хорошо отреагируют даже те, от кого вы этого не ожидаете. Приведу пример. Студент не торопится с выполнением заданий, несмотря на предупреждения и напоминания. Прочтите следующий диалог и найдите в нем четыре элемента решения проблемы, изложенные выше.

ПЕДАГОГ. Так в чем все-таки проблема?

СТУДЕНТ. Не знаю. Мне просто нужно больше работать...

ПЕДАГОГ. Может, задания слишком тяжелые, или слишком легкие, или скучные?

СТУДЕНТ. Нет, совсем нет.

ПЕДАГОГ. Что мешает тебе выполнять домашнюю работу?

СТУДЕНТ. Просто мало времени.

(Студент рассказывает, что три ночи в неделю он работает в баре и, когда у него находится время для выполнения заданий, он обычно не может сконцентрироваться из-за усталости; студент зарабатывает деньги на покупку машины.)

ПЕДАГОГ. Так что ты планируешь предпринять для решения этой проблемы?

СТУДЕНТ. Придется меньше работать в баре — может, только по выходным.

ПЕДАГОГ. А как же машина?

СТУДЕНТ. Я спрошу мать, согласна ли она на то, что я куплю мотоцикл, но ей эта идея не нравилась.

ПЕДАГОГ. Хорошо, поговори с мамой и скажи мне в понедельник, что вы решили. Но только не говори маме, что это я сказал тебе купить мотоцикл!

(В понедельник студент сообщил, что мать согласилась одолжить ему деньги на покупку машины, если он будет помогать ей в летние каникулы.)

Главное преимущество этого метода перед обычной выволочкой состоит в том, что он позволяет с большей вероятностью найти *истинную* причину проблемы, а учащиеся с большей готовностью пытаются решить ее, так как решение предложено ими самими. Дополнительное преимущество состоит в том, что такой подход развивает умение самостоятельного решения проблем.

Не стоит ожидать от этого подхода слишком многого, если проблема укоренена глубоко. Если обзор того, что сделано учащимся, показывает, что он так и не выполнил обещанное, попробуйте вызвать чувство вины: «Я очень разочарована тобой, Чарли. Я думала, ты человек, умеющий сдерживать свои обещания...» Но будьте готовы поверить Чарли, если он сделает еще одно обещание.

Наиболее распространенные причины систематических нарушений дисциплины

Не стоит слишком беспокоиться по поводу всего перечисленного в этом разделе. Возможно, что вы никогда и не столкнетесь с этим, но понимание, что какая-то проблема может возникнуть, часто позволяет избежать ее. Поэтому я не буду извиняться за то, что упоминаю все эти вещи.

Работа не соответствует уровню учащихся

«Пустые руки ребенка займут делом черти»,—гласит известная поговорка. Не слишком ли просты или сложны ваши задания? Ясно ли они сформулированы? Не длилось ли задание настолько долго, что надоело детям? Не заканчивают ли ребята задание слишком быстро? Вы должны быть уверены, что у каждого ребенка все время есть дело и что в случае необходимости вы сможете ему помочь.

Учащиеся испытывают учителя «на прочность»

Это — поиск границ дозволенного. Часто поведение учащихся ухудшается, как говорят, «по нарастающей», пока учитель не проявит достаточную твердость. Учащиеся экспериментируют, чтобы найти, где вы чертите линии границ. Вот так и устанавливаются неписанные законы, которые показывают учащимся правила их поведения.

Будьте строги, но справедливы и никогда не показывайте, что взволнованы, даже когда очень злитесь. Если вы пресекаете ненадлежащее поведение уверенно, последовательно и твердо, эти проверки вскоре прекратятся. Если вы чувствуете себя дискомфортно, когда нужно проявить напор, читайте приведенную ниже «мантру» в течение недели непосредственно перед уроком и сразу после него!

1. Мне совершенно необходимо использовать власть, если я использую ее в интересах самих учеников.
2. Если я эффективно использую свою власть, я иногда могу ненадолго расстроить кого-то из детей. Если я неэффективно использую свою власть, я надолго расстрою их всех.
3. Если я стремлюсь действовать твердо, но справедливо, в конце концов я достигну успеха.

Если вам «бросили вызов», сделайте все, чтобы не перегнуть палку или не отреагировать слабо. Будет полезным, если вы дадите классу ясно понять, что

- вам должны подчиняться: «Учитель здесь я, и делать мы будем так, как я скажу»;
- вы действуете в лучших интересах самих учеников: «Я пересаживаю тебя потому, что ты сам, да и остальной класс, станешь учиться лучше, если будешь сидеть именно здесь».

Явно давайте понять, что ваши решения окончательны, но вы готовы обсудить их с любым учеником в частном порядке по окончании урока. В этом вам может помочь прием «заело пленку». Продолжайте повторять сказанное вами спокойным, но позитивным и твердым тоном. Вы можете признать чувства учащихся, даже если вам они и не нравятся, но продолжать повторять свое решение. Не забудьте правило: «расстояние — контакт глазами — вопрос». Приведу пример:

УЧИТЕЛЬ. Джон, я попросил тебя привести лабораторный стол в порядок.

УЧЕНИК. Это должен сделать Фил, сегодня его очередь.

УЧИТЕЛЬ. Урок почти закончился, а он еще работает над графиком. Так что, пожалуйста, займись этим ты.

УЧЕНИК. Но сегодня очередь Фила!

УЧИТЕЛЬ. Даже если сегодня очередь Фила, приведи стол в порядок.

УЧЕНИК. Но...

УЧИТЕЛЬ (*не спуская с ученика глаз, уверенно расположившись совсем рядом с ним*). Если ты хочешь поговорить об этом, останься после урока. А сейчас, пожалуйста, начни прибирать стол.

Когда ученики поймут, что вы не меняете свои решения, прием «заело пленку» будет еще более эффективным, а в конце концов станет ненужным.

Упрямая настойчивость обычно работает хорошо, но не проявляйте ликование — этим вы наживете врагов, к тому же в любом случае более эффектно принимать победу как должное. Если прием не срабатывает, подождите несколько секунд, не говоря ни слова, потом просто отойдите (снижая излишнее давление, вы позволяете учащимся отступить, не теряя лица). Если вы решили отойти, запишите что-нибудь, не обращая внимания на ученика (он будет знать, что вы делаете запись относительно произошедшего). Не сообщайте, что именно вы записываете. Если ученик так и не выполнил требование, скажите твердо и сурово (без «пожалуйста» и «спасибо»), что вы поговорите после урока.

В течение всего разговора вы должны выглядеть невозмутимо, спокойно и уверенно, строго и решительно, может быть, даже угрожающе, но не взволнованным или сбитым с толку. Вы никогда не должны терять внутреннее спокойствие, от которого веет уверенностью. Нелегко? Да, нелегко! Но злость почти всегда контрпродуктивна, она обычно вызывает враждебный ответ от учеников, приводя к ситуации, которую невозможно контролировать. Когда вы приобретете больше опыта, вы сможете проявлять приличествующий гнев, в котором сохраняется достоинство и чувство контроля, но до этого лучше стараться выглядеть не более чем сурово. Если вы не злитесь, «заводить» вас не интересно, и менее вероятно, что вас будут «пробовать на зуб».

Дайте себе пространство и время для работы с проблемами, не спешите делать выводы. Оставьте трудные ситуации на конец урока и работайте с проблемными учениками один на один, когда вы оба можете быть спокойнее.

Не стоит излишне опасаться открытого неподчинения. Если вы уверены, тверды и справедливы, оно будет крайне редким.

Если вы переживаете по поводу отстаивания перед учащимися своих полномочий, прочтите самоучитель по асертивному поведению. В этих книгах подчеркивается, что вы должны

- показывать, что понимаете и цените мысли и чувства других;
- сообщать, что думаете и чувствуете сами;
- сообщать, чего вы добиваетесь (если потребуется, не один раз).

Например, «Я знаю, что мое решение кажется тебе несправедливым, потому что сейчас очередь Фила, но мне нужно закончить урок. Пожалуйста, приberi лабораторный стол».

Привлечение внимания

Ученики, постоянно стремящиеся привлечь внимание, обычно экстраверты и будут наслаждаться вниманием учителя и класса, даже если оно отрицательно. Одноклассники часто называют таких ребят «показушниками», а учителя, которые не умеют видеть дальше собственных неудобств, считают их шутами и клоунами.

Наилучшая стратегия состоит в принятии во внимание потребности таких детей, но направить эту потребность надо «в рабочее русло». Обращайте больше внимания на их действия в учебе, и как можно меньше — на отвлекающее поведение. Первое легче второго.

С такими учащимися бывает нелегко работать, хотя страсть к привлечению внимания позволяет их легко «подкупить»:

«Очень хорошее начало, Синтия, — хорошее первое предложение... Когда закончишь третий вопрос, позови меня, и я сразу поставлю тебе оценку».

«Хорошее начало для схемы, Синтия, хочу посмотреть, какой она получится».

«Хочу попросить кого-нибудь из вашей группы записать все ваши результаты, и потом представить их классу. Очень хорошо, Синтия, ты можешь взять это на себя, если хочешь. Старайся записать все тщательно, чтобы потом четко рассказать о результатах всем ребятам».

(После того, как сосед Синтии получил больше внимания за выполненное задание) «Так, Синтия, атыужезакончила? Еще нет?» (Удаляется.)

Демонстрируйте восторг по поводу каждой мелочи в выполненной учащимся работе и всем с ней связанным и реагируйте как можно меньше на поведение, привлекающее внимание. Главная трудность для учителя заключается в том, что он должен тратить ценное время

и внимание на ученика, который может не нравиться. Такие ученики дают учителю неприятный выбор: либо они получают повышенное внимание, либо «украдут» это внимание своим поведением.

Места таких учащихся в классе нужно тщательно продумывать. Их нужно рассаживать вдали от «поклонников» и рядом с теми, кто не обращает на них внимания.

Помните, все учащиеся должны рассматривать возможность самостоятельно выбрать место в классе как привилегию и ни в коем случае как право. Опытные учителя без сомнений пересаживают школьников, неопытные обычно боятся вызвать этим недовольство и в итоге делают собственную работу сложнее.

Неэффективное использование формального авторитета

Если ваш ответ на обсуждаемые выше «пробы на прочность» недостаточно тверд, вы можете встретить грубость, недостаток уважения и даже открытое неподчинение. Вы также заметите, что ученики, которые поначалу вели себя достаточно хорошо, присоединяются к смутьянам, и бунтовской дух распространяет плохое поведение как «круги на воде».

Это экстремальное проявление все той же «пробы на прочность» крайне неприятно для любого учителя. Однако если вы строго и последовательно отстаиваете правила поведения и вас невозможно вывести из себя, вы в конце концов добьетесь контроля.

Если у вас появляются трудности, обсудите их с кем-нибудь, попросите помощи и совета. Время от времени сложности возникают у всех. У меня они определенно случаются. Не стоит бояться, что обратиться за советом — это расписаться в собственном бессилии. Когда мы учимся, нам всем нужна помощь! Если вы натолкнулись на проблему, попробуйте перечитать эту и предыдущую главы.

Стресс учащихся

Как *вы* ведете себя, находясь в стрессе? Подозреваю, у вас падает концентрация внимания, вы снижаете заботу о других, становитесь иррациональны и нетерпеливы. Если это хорошо описывает некоторых из ваших учеников, значит, их проблемное поведение может быть вызвано стрессом. Этот стресс может быть вызван сложной ситуацией дома.

Как вы можете помочь ученику справиться со стрессом? Стоит попробовать поговорить с глазу на глаз и прежде всего выслушать. Спросите ученика, не испытывает ли он стресс, но не принимайте его сложности на себя, посоветуйте ему обратиться к классному руководителю или в психологическую службу.

Поговорите о неприемлемом поведении на следующий день, когда ученик успокоится; это хороший подход к работе с любыми систематическими нарушениями правил поведения. Спросите у самого ученика совета, что вы должны с ним делать, когда он «отбивается от рук», и что вы оба можете сделать, чтобы предотвратить это. Возможно, стоит изолировать его от друзей, которые могут «подливать масла в огонь». Вы можете договориться о том, что, если учащийся нарушил дисциплину, вы дадите ему возможность «остыть» несколько минут, находясь в одиночестве. Взамен вы пообещаете не приступать к разговору о том, что произошло, пока он не успокоится.

Дисциплина нарушена, а виновного не найти

Кто запустил самолетик? Кто только что выругался? Вы можете избежать этих вопросов, «чувствуя класс», но что делать, если что-то произошло и никто не сознается? Не «перегибайте палку», наказывая весь класс, так как это вызовет глубокое возмущение. Не обвиняйте кого-либо, если вы не уверены точно в его вине.

Успокойте класс и спросите, кто сделал это. Когда никто (как обычно) не признается, используйте это в своих целях:

«Если у вас не нашлось смелости признаться мне в лицо, не признавайтесь вообще».

«Как я вижу, тот, кто сделал это, слишком трусоват для того, чтобы ответить за свое поведение».

Это заставляет виновного выглядеть не героем, а трусом и снижает вероятность повторения инцидента. Возможно, это заставит кого-то признаться. Если это произойдет, поблагодарите ученика за честность и разберитесь с ситуацией в наиболее подходящее время, лучше всего один на один.

Если же в ходе расследования вам так и не удалось ничего узнать, продолжайте работу, больше не вспоминая произошедшее. Вы все равно ничего не сможете сделать без «железных» доказательств. Придется усилить бдительность — важно не дать этому повториться.

Работа с систематическими проблемами в поведении

В начале этого раздела я представлю некоторые полезные приемы, а потом перейду к объяснению стратегий работы с ^прекращающимися нарушениями дисциплины.

Разговор «с глазу на глаз»

Если проблемы не прекращаются, вы должны поговорить о них с учеником. Но как? Сначала попробуйте поговорить напрямик, «как взрослый с взрослым», даже если ваш инстинкт требует просто отчитать ученика (если не задушить его). Злость редко хороший советчик.

При этом иногда более полезным оказывается разговор в стиле «взрослый с ребенком».

Беседа в стиле «взрослый с ребенком»

Возникают ситуации, когда ученика надо как следует отчитать! Как лучше сделать это? На ученика в этом случае будет оказано огромное давление, поэтому этот способ нужно использовать осторожно, в сочетании с другими приемами решения проблем. (Если ребенок заплачет, уменьшите напор.)

Разговаривайте с глазу на глаз. Используйте подход «расстояние — контакт глазами — вопрос» из предыдущей главы. Смотрите пристально, придвиньтесь близко, не упускайте контакт глазами. Не действуйте агрессивно и не прикасайтесь к ребенку. Если вы взволнованы, не показывайте это и продумывайте свою речь.

Задавайте вопросы строго и уверенно. Не бойтесь молчания после того, как вы задали вопрос. Это молчание создает дополнительное давление на ученика. Не пускайтесь в критикующие тирады, ваша мимика и вопросы окажут гораздо больше влияния. Никогда не используйте сарказм и обращайтесь критику на то, как школьник учится или действует, а не на его личность.

Дайте ясно понять, что вы делаете все это ради самого ученика, а не чтобы «отомстить» или из каких-либо других эгоистических побуждений. Если вы уверены, что разговор возымел действие, полез-

но «вытащить» у ребенка обещание впредь действовать иначе. Приведу пример.

Эмма (13 лет) швырнула карандаш, несмотря на то что ее попросили не делать этого. Ее попросили остаться после урока. Учитель говорит медленнее, чем обычно, и старается показать, что полностью владеет ситуацией. Помните, что движения говорят больше всего!

УЧИТЕЛЬ. Давай четко пойдем: если я говорю не делать чего-то — этого делать нельзя. Это ясно?

ШКОЛЬНИЦА молчит.

УЧИТЕЛЬ. Тебе—это—понятно? *(Молчит и пристально смотрит.)*

ШКОЛЬНИЦА. Да.

УЧИТЕЛЬ. Ты понимаешь, почему я не разрешаю кидаться карандашами в классе?

ШКОЛЬНИЦА. Потому что кидаться нельзя.

УЧИТЕЛЬ. Да, но почему? *(Ученице ничего не приходит в голову, но продолжайте ждать ответа, не спуская с нее глаз.)* Так почему же? Техника безопасности, Эмма. Я отвечаю за ваше здоровье, пока вы в моем классе. А чем может быть опасно швыряние карандашей?

ШКОЛЬНИЦА. Можно попасть кому-нибудь в глаз.

УЧИТЕЛЬ. Правильно. И к чему это может привести?

ШКОЛЬНИЦА молчит.

УЧИТЕЛЬ *(продолжая смотреть в упор)*. Так к чему это может привести?

ШКОЛЬНИЦА молчит.

УЧИТЕЛЬ. Как бы ты чувствовала себя, если бы кто-то повредил тебе глаз, запустив в тебя карандаш?

ШКОЛЬНИЦА продолжает молчать, но видно, что она расстроена.

УЧИТЕЛЬ *(чуть более дружелюбно, но все еще строго)*. Как насчет обещания?

ШКОЛЬНИЦА не отвечает.

УЧИТЕЛЬ *(тихо)*. Ну что? Обещаешь больше не кидаться в классе?

ШКОЛЬНИЦА. Да.

УЧИТЕЛЬ. Ну хорошо *(более дружелюбным тоном)*. Можешь идти, Эмма.

Никогда не дотрагивайтесь до ученика во время беседы в стиле «взрослый с ребенком», он может воспринять это как агрессию и атаковать в ответ. *Не проявляйте агрессии.* Никогда не позволяйте ученику отворачиваться или уходить: «Смотри на меня, когда я с тобой разговариваю!»

Этот подход оказывает на учащегося гораздо больше давления, чем любое наказание или нотация, но, если вы обнаружите, что слишком

часто обращается к нему, значит, вы не можете найти истинную проблему. Если вы беседуете в подобном стиле на уроке, не давайте ученику поворачиваться к классу, иначе он будет «играть на зрителя». В присутствии одноклассников дети ведут себя по-другому и могут плохо отреагировать на беседу. Старшие учащиеся хуже реагируют на такие беседы, особенно если вы «перегнете палку». Не используйте этот подход вообще, если вы ожидаете, что конкретный ученик будет «огрызаться», особенно перед классом. Вместо этого используйте прием «заело пленку», чтобы подчеркнуть непреклонность принятого в классе правила. Многие учащиеся постараются втянуть вас в спор: не соблазняйтесь.

«Но я просто объяснял Полу деление дробей».

«Ты прекрасно знаешь, что нельзя разговаривать, когда говорю я».

В подобных диалогах беззлобный смех или улыбка позволят снизить напряженность и покажут вашу уверенность в себе. Критикуйте поведение, никогда не критикуйте личность ученика.

Резюме трех подходов

Таблица представляет подробное резюме обсужденных выше проблем. Выделено три различающихся подхода, хотя они скорее представляют непрерывную шкалу. Чтобы грамотно отреагировать на поведение учащихся, вам нужно выбрать правильный подход, оптимальный для конкретной ситуации и личности учащегося. Помните, что ваши личные особенности будут также диктовать приверженность одному из подходов.



«Дружеская беседа»
Недирективный стиль
«взрослый с взрослым»



«Разговор»
Стиль
«Родитель со взрослым»



«Нотация»

Установка учителя:

«Думаю, что ты хочешь и можешь решить свои проблемы».

«Я уважаю тебя как личность и понимаю твои трудности».

Установка учителя:

«Мне кажется, тебя нужно подтолкнуть к решению своих проблем».

Установка учителя:

«Ты бесполезен и не нравишься мне».
«Ты не способен решить собственные проблемы».

Подход:

Задавайте наводящие вопросы и **СЛУШАЙТЕ**: «Что тебе дается тяжелее всего?»

Подход:

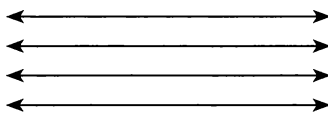
Ставьте конкретные задачи. Сообщайте, какими будут последствия в случае, если задача не будет выполнена. Оценивайте выполнение задач. (Возможно, понадобится целая серия бесед.)

Подход:

«Расстояние — контакт глазами — вопрос и/или метод «заело пленку»: «Почему ты еще не...?», «Ты осознаешь последствия этого поступка?»

Стиль беседы и движения

Поддерживающий,
подбадривающий
Неосуждающий
Принятие
Слушать



Диктаторский
Осуждающий
Указания
Говорить

Вероятная реакция ученика:

Сотрудничество

Вероятная реакция ученика:

Послушание

Вероятная реакция ученика:

Неохотное послушание

Нарастающая реакция на систематически плохое поведение

Если у вас возникают систематические проблемы с поведением отдельных учащихся или класса, возможно, дело в вашей неэффективной реакции. Нужно сменить подход, если он не работает! Эта мысль проста, но очень важна. Ее часто недооценивают. Если вы ловите себя на фразе «Боже мой, ну сколько раз я говорил (а) вам: не надо?!» — остановитесь и задумайтесь: почему вы все еще используете подход, который не срабатывает? Реакция на плохое поведение одного и того же ученика не должна быть одинаковой более двух-трех раз подряд. Измените реакцию, сделайте (или пообещайте сделать) ее более жесткой.

Если вы оказались в яме, перестаньте копать ее!

Если вы всегда реагируете одинаково, ученики будут чувствовать себя безопасно, нарушая дисциплину: «Он просто ругает меня, когда я говорю, так что я могу опять поболтать». Вы должны постепенно наращивать жесткость реакции до тех пор, пока ученики не ощутят,

что «польза» от неподходящего поступка больше не стоит его неприятных последствий. Только устойчивая эскалация ответа позволит вам найти достаточное сдерживающее средство.

Учителя, у которых нет проблем с дисциплиной, как правило, используют широкий спектр реакций на недозволенное поведение.. Это значит, что они никогда не теряются и всегда готовы отреагировать по-новому, если что-то не сработало. Приведенный ниже список выстроен по степени нарастания реакции, выбор варианта зависит от специфики ситуации. Я не стал бы рекомендовать реагировать механически «по списку» в каждом случае, но, если ваша реакция не оказывает эффекта, выберите что-нибудь из нижней части списка. Возможно, вы захотите создать собственный список, используя этот вариант в качестве образца.

- Взгляните на ученика.
- Продолжительно смотрите на ученика.
- Идите в направлении ученика, поддерживая контакт глазами.
- Останьтесь стоять рядом с учеником.
- Покачайте головой или нахмурьтесь, глядя на ученика.

Эти пять приемов можно использовать и во время преподавания. Читая следующую часть списка, помните о том, что сначала вы можете попросить изменить поведение, объяснив необходимость этого. Затем вы можете настоять на изменении поведения, пригрозив неприятными последствиями, и, если это не подействовало, выполнить угрозу.

- Прервите свою речь и смотрите на учащихся, пока они не обратят на это внимание; посмотрите им в глаза, ничего не говоря, и только потом продолжайте говорить.
- Назовите имя ученика, не объясняя причины: «И теперь, Джон, я хочу перейти ко второму акту».
- Задайте учащемуся вопрос, связанный с изучаемым материалом.
- Попросите ученика объяснить классу какой-либо аспект задания или изучаемого материала.
- Отвлекитесь от того, что делали, и твердым голосом попросите ученика перестать делать то, чего не следует.
- Сделайте то же, что и выше, но с большим невербальным нажимом — например, глядя в глаза и подойдя близко к ученику.
- Оставьте ученика после урока и побеседуйте в стиле «взрослый с взрослым».
- Пригрозите пересадить учащегося.
- Пересадите учащегося.

- Предоставьте ученику «отчетный период»—т. е. он должен показывать выполненную работу в конце каждого урока или в конце каждой недели.
- Пообещайте пожаловаться в вышестоящую инстанцию (например, классному руководителю).
- Пожалуйтесь на учащегося. Сообщите об этом самому ученику (*Не бойтесь просить помощи у более опытного коллеги или вашего методиста. Попросить помощи — не значит расписаться в собственном бессилии.*)
- Изложите на бумаге то, что произошло, отправьте ее вышестоящему руководителю и сохраните себе копию. Вы можете сообщить об этом самому ученику.
- Пригрозите ученику встречей с завучем/директором.
- В качестве ответа на многократные нарушения дисциплины вопреки многочисленным предупреждениям. Прервите то, что делаете. Подойдите к своему столу, возьмите лист бумаги, спросите у кого-нибудь число и точное время. Спокойно запишите произошедшее, приговаривая: «Все, с меня хватит. Если ты так хотел(а) этого, пусть будет так». Не сообщайте, что именно вы сделаете с этой бумагой. Если вас спросят, отвечайте туманно: «Увидите». Это почти наверняка позволит прекратить нежелательное поведение. Передайте копию бумаги классному руководителю ученика.
- В качестве реакции на открытое непослушание. То же, что и выше. Это отвлечет вас от конфронтации, и ученик отступит, как только давление с вашей стороны снизится. Общеизвестно, что (хотя бы из соображений безопасности) учитель не должен работать с учащимся, который не признает его или ее авторитет.
- Контракты. Учащийся в письменной форме соглашается действовать определенным образом. После этого учащийся получает прощение и может вернуться к работе.
- В дополнение ко всему вышеперечисленному в вашей школе или колледже может уже существовать стандартная система дисциплинарных взысканий, которую вы можете использовать.

Наращивание строгости реакции и ваш уверенный вид важнее, чем сами способы реагирования. Смена тактики не дает ученикам возможности предсказать последствия своего плохого поведения. Неопределенность останавливает.

Никогда нельзя «хватать» или ударять учащихся. Не прогоняйте учеников из класса, если вам не сказали, что это допустимо. Если вы выгнали ученика из класса, вы все равно отвечаете за него во время своего урока.

Не держите зла. Старайтесь не выказывать *неприязни* к ученику, который доставляет проблемы. Я согласен, что это очень тяжело, но ваша неприязнь вызовет ответное неприятие у ученика. Ученик, который считает, что он не нравится вам, доставит вам много хлопот.

Если вы пригрозили ученику чем-то, но он не изменил поведения, вы должны исполнить все, что пообещали, иначе класс перестанет верить вам, и последующие обещания не будут восприниматься серьезно. Только последовательность в действиях придаст вам убедительности. В этой связи очень важно не впадать в гнев, который заставит вас пообещать что-то, что не сможете выполнить или о чем будете жалеть. Задолго до того, как вы действительно начнете злиться, притворитесь, что чаша вашего терпения переполнена, и «разыграйте» гнев. В этом случае вы будете лучше контролировать ситуацию. *Используйте* свое терпение, а не *теряйте* его.

Иногда лучше сказать: «Поговорим об этом после урока», чем скоропалительно выдвигать угрозы или наказания. Это даст вам и ученику время осмыслить ситуацию.

Перед тем как вы делаете выговор, убедитесь, что у вас есть необходимые факты.

ОПС!

ОПС можно расшифровать как «обстоятельства — поведение — следствия». Психологи-бихевиористы считают, что любой отрицательный поступок вызывается определенными обстоятельствами и что таким поступком ученик стремится добиться каких-либо желаемых последствий. На поведение можно повлиять, меняя вызывающие его обстоятельства или последствия или и то и другое.

Избегайте обстоятельств, которые вызывают нежелательное поведение. Если ученики ссорятся, когда собирают со столов оборудование, делайте это сами или назначайте кого-то. Если опаздывающие учащиеся отвлекают класс от ваших лекций, начинайте уроки с групповой или индивидуальной работы. Если класс не может концентрироваться дольше двух минут, не говорите дольше полутора! Я применял такой подход, когда мне довелось работать с особенно сложной группой, — я активно использовал проектор, раздаточные материалы, заранее приготовленные записи на доске, беседы с учениками в небольших группах.

Это преобразовало мои уроки. Я не раздражался из-за низкой концентрации внимания учащихся или проблем с дисциплиной, а кроме*

того, такие методы работы освободили меня от необходимости постоянно говорить, благодаря чему я мог уделить больше внимания работе с трудностями учащихся и поддержке тех, которые работали хорошо.

Избегайте ситуаций, которые наверняка вызовут проблемы. Зачем пытаться перелезть через стену, если ее можно обойти?

Если вы не можете повлиять на обстоятельства поведения, попробуйте изменить его последствия. Если вы постоянно сталкиваетесь с какой-либо проблемой поведения, задайтесь вопросом: «Что из такого поведения извлекают ученики?», а потом постарайтесь убрать эти плюсы. Например, вы недовольны, что ученики начинают собирать свои принадлежности за пять минут до того, как урок заканчивается на самом деле. Вы не можете изменить обстоятельства поведения (урок действительно приближается к концу), но в чем же благоприятные для учеников последствия? Они могут делать меньше работы! Вы можете сменить последствия, попросив ученика, который уже начал собираться, резюмировать содержание урока или ответить на ряд содержательных вопросов. Если вдруг ранние сборы начинают приносить *больше* работы, проявления избегающего работы поведения естественно исчезнут.

Сандра постоянно опаздывала на мои уроки и каждый раз разыгрывала клоуна, объясняя причины опоздания. Ее «выгода» состояла в привлечении внимания класса. Я сообщил ей, что с настоящего момента она будет представлять объяснения письменно, и девочка перестала опаздывать. Если ученики не получают пользы от своего нежелательного поведения, оно обычно исчезает.

Ограничение возможностей удовлетворения каких-либо потребностей учащихся, несмотря на краткосрочную эффективность, может обернуться проблемой. Учащийся остается неудовлетворен и может искать реализации потребности другим способом. Не так уж легко «усмирить» добивающихся внимания, раздраженных или разозленных учеников. Если вы закроете одну дверь, они найдут другую. Можете ли вы понять, чего на самом деле хотят такие ученики—внимания или случая проявить лидерские качества, и дать им эту возможность через учебные задания?

Безусловный авторитет

Существует разница между авторитаризмом и активным использованием законного авторитета. Первый обычно вызывает возмущение, а второй — нет. Представьте себе, что вы совершали круиз, и ваш корабль затонул, и вы, вместе с другими пассажирами и капитаном,

оказались на классическом необитаемом острове. Каким принципам должен следовать капитан, чтобы поддерживать «закон и порядок»? Большинство людей предлагает следующее:

- Должно существовать равенство перед законом. Задачей закона должно стать обеспечение интересов всех людей в равной степени. Закон не должен использоваться для обеспечения несправедливых преимуществ привилегированного меньшинства или людей, стоящих у власти. Если люди считают, что законы создаются в интересах самих законодателей и блюстителей закона, они восстанут. Законы (включая законы, основанные на прецедентах) должны быть ясны всем.
- Закон должен эффективно охраняться. В идеале охрана закона должна быть эффективной и неизбежной, и нарушители должны осознавать, что шанс быть пойманными у них высок. Если закон охраняется плохо, по меньшей мере некоторые члены сообщества будут считать его бездейственным. Например, движение со скоростью 75 миль в час запрещено законом, но многие все равно ездят с этой скоростью, надеясь, что полиция не оштрафует их. Если очевидно, что закон не применяется, его нарушение станет общепринятым. Даже законопослушные граждане постараются получить для себя выгоду, нарушая закон (синдром мародерства).
- Охрана закона должна признаваться справедливой. Если какие-то группы людей сообщества считают, что с помощью закона к ним придираются, подвергают нападкам или унижают, уважение к закону падает, и его начинают рассматривать как репрессивный инструмент.
- Каждый должен иметь право на справедливое судебное разбирательство. У людей должно быть право на справедливые слушания, а решения суда должны быть беспристрастными, последовательными и одинаково справедливыми для всех.

В 1992 году в суде Лос-Анджелеса была показана видеозапись, на которой четыре белых полицейских избивали ногами чернокожего водителя Родни Кинга. Мужчина долгое время провел в реанимации. Суд признал полицейских невиновными по всем обвинениям. Решение вызвало беспорядки, которые привели к гибели 60 человек.

- Наказание должно быть справедливым. Меры наказания за конкретные проступки должны быть известны, они должны быть достаточно суровыми, чтобы удерживать от совершения проступков. По возможности наказание должно предусматривать реабили-

тацию нарушителя. После применения меры наказания нарушители должны беспрепятственно возвращаться к нормальной жизни.

В результате Первой мировой войны Германия была вынуждена отказаться от части своих территорий и выплатить союзникам репарации. Большинство современных историков сейчас признают это понятной, но огромной ошибкой. Репарации заставляли немцев кипеть от возмущения, они рассматривали их как унижение и искали лидера, способного восстановить гордость нации. Это привело к установлению власти Гитлера и в итоге ко Второй мировой войне. Если наказание признается преступником как справедливое, оно будет эффективным. Если наказание кажется несправедливым, оно в итоге будет только подталкивать к дальнейшему отступлению от закона.

Закон и порядок в классе

Если применять все перечисленные выше принципы к поддержанию порядка в классе, правила должны основываться только на целесообразности с точки зрения обучения, морали и техники безопасности. Они не должны восприниматься учащимися как созданными только на благо учителю. Сами правила и причины их существования должны быть хорошо понятны ученикам. Полезно периодически подчеркивать, что правила установлены ради самих учеников, а не для удобства учителя.

Если вы уверены в своих способностях в работе с учащимися, почему бы не вовлечь их в установление правил? Согласуйте правила поведения в классе на самых первых уроках, предлагая ученикам объяснить необходимость каждого правила с точки зрения обучения. Предложенные самими учениками «наказания» за нарушение правил могут оказаться на удивление строгими; возможно, вам даже придется смягчить их.

Поделюсь еще одним примером эффективного использования демократического подхода. Во время выполнения практического задания класс работает хорошо, но очень шумно. Большинство учителей останавливают работу, говорят, что такой шум неприемлем, и просят учащихся быть тише. Альтернативный подход может быть таким:

УЧИТЕЛЬ: Я просто не могу работать в таком шуме. Я предпочитаю тишину, мне просто не сосредоточиться, когда вокруг стоит гам. Я понимаю, что это «рабочий» шум, но можно ли как-то его уменьшить?

(Некоторые ученики предлагают другим работать тише.)

УЧИТЕЛЬ: Да, но мы это уже пробовали, и через пять минут шум поднялся опять.

(Ученик предлагает ввести новое правило—можно разговаривать только с теми, кто находится не далее одного метра. Это принимается классом; педагог благодарит учеников за понимание и приступает к работе, в дальнейшем внимательно следя за теми, кто не выполняет установленное правило.)

Этот подход состоит в том, что вы честно выражаете свои чувства, признаете чувства учеников и перекладываете решение проблемы на класс. Такой подход стоит попробовать, хотя он может не сработать с первого раза и требует хороших отношений с классом.

Поддержание правил

Старайтесь всегда поддерживать действие правил. В то же время не следует постоянно давить на учеников. Если ученик чувствует, что к нему придираются, он может начать бунтовать, делая управление классом более трудной задачей. Не важно, правы ученики в том, что к ним придираются, или нет. Поведение определяет не реальность, а ощущения.

Если учащийся считает, что его преследуют несправедливо, отчитайте за такое же нарушение правила кого-либо еще (так, чтобы это было слышно «преследуемому» ученику). Только после этого вы можете повторить свои претензии.

Справедливое расследование и наказание

Не наказывайте никого, если у вас нет точных фактов. Выслушивайте оправдания, не вводите наказания в состоянии раздражения и будьте последовательны. Наказывать следует только тех, кто нарушает правила, не наказывайте весь класс. После того как учащийся наказан, покажите, что не держите злобы, например проявив интерес к работе ученика, улыбаясь ему и т. п.

Нерешаемые проблемы

Господи, дай мне смирения пережить то, что я не могу изменить, дай мне сил изменить то, что я могу изменить, и дай мне разума отличить одно от другого.

Не вините себя за то, что вы не способны решить проблемы, вызванные факторами вне вашего контроля — например, высокий уровень безработицы, семейные или эмоциональные проблемы. Тех, кого не принимают, становятся неприятными. Все, что мы можем, — это работать с такими учениками как можно более профессионально.

Из плаката Национального общества по предотвращению жестокого обращения с детьми: «Он пьет, он курит, он плюет на учителя... Он заслужил, чтобы его как следует... обняли».

Проблемы с программой

Многие критикуют нашу систему образования за то, что она признает и вознаграждает только интеллектуальные способности, но игнорирует, например, многие личностные качества, творческие и практические способности, хотя они и имеют большое социальное и экономическое значение. Учащиеся, хорошо владеющие этими не-умственными способностями, не получают признания в общества и в результате часто отвергают систему, которая, как они чувствуют, отвергает их самих.

Детальное обсуждение этой проблемы находится вне рамок этой книги, однако далее вы найдете связанное с ней задание. В нем представлен список различных навыков человека, оцените каждый из них сначала с точки зрения полезности, а потом—важности в образовании.

Прокомментируйте любое найденное вами несоответствие между «полезностью» и «важностью в образовании» и влияние этого несоответствия на обучение, имея в виду, что успех учащегося — предпосылка успешного обучения и что учащиеся будут ценить образование, которое ценит их самих.

Если в некоторых классах поддержание дисциплины оказывается проблемой даже для опытных учителей, значит, происходит что-то неладное. Часто проблема оказывается в том, что учащиеся не понимают, что обучение будет им полезно. Если честно, нередко они правы. Если какая-либо программа обрекает учащихся на неудачу, они будут ненавидеть и программу, и учителя, которому пришлось работать по ней. Решение этой проблемы состоит в разработке таких программ, в которых учащиеся будут видеть какой-либо интерес для себя. Частично этого можно достичь, если ценить усилия в учебе каждого ученика и разрабатывать программы, которые опираются на такой широкий спектр способностей, что каждый учащийся может получить высокую оценку и признание своих умений.

Я считаю, что наша система среднего образования... вызывает у многих учащихся... разрушение их чувства собственного достоинства, и мало кто потом может оправиться от этого.

Дэвид Харгривс, исполнительный директор
Британского агентства учебных квалификаций и программ

Упражнение

Примечание:

«Полезность» — полезность в реальном мире, например в бизнесе, промышленности или дома.

«Важность» — внимание и признание, уделяемое способностям школами и в послешкольном образовании.

Полезность Важность

Интеллектуальные способности. Академические способности в естественных и гуманитарных дисциплинах, в искусстве.

Практические способности. Любые способности, требующие хорошей координации рук и глаз, — в работе с деревом, металлом, сборке электроники, кройке и шитье и пр.

Творческие способности. Создание произведений в разных видах искусств, способность предлагать новые идеи или использовать старые в новом качестве; способность предупреждать события, а не реагировать на уже произошедшие — например, предпринимательские навыки.

Способность к самоорганизации. Например, способность к хорошо организованной, независимой работе.

Межличностные умения. Способность работать в команде, вести за собой и мотивировать людей, проявлять заботу о них, способность действовать в эмоционально трудных ситуациях.

Узкопрофессиональные умения. Знания и умения, связанные с выполнением конкретной работы или профессии.

Ни в каких трудных ситуациях не теряйте из виду своего главного союзника—поощрения хорошего поведения. В некоторых британских школах недавно ввели пришедшую из Америки систему «ассертивной дисциплины». В каждом классе размещается краткое изложение шести правил. Ученикам сообщается, что они должны тихо и вовремя входить в класс; иметь все необходимое для урока; оставаться на месте, пока им не предложат встать; следовать указаниям с первого раза; поднимать руку перед тем, как начать говорить; относиться к другим ученикам, к их работе и принадлежностям с уважением. В этом нет ничего

особенного, но чем же так довольны учителя, использующие эту систему? Системой поощрений. Учащимся, которые соблюдают эти шесть правил, на каждом уроке в журнал ставится специальный знак. Заработавшие шесть таких знаков получают «бронзовую» похвальную грамоту, отмечающую высокие стандарты поведения. За большее количество знаков выдаются серебряные и золотые сертификаты.

Эту инициативу вы вряд ли сможете внедрить самостоятельно, так как она должна распространяться на всю школу. Но важен сам принцип: поощряйте хорошее поведение через систему признаний, похвалы и призов.

Ниже представлена «карта памяти» по теме «дисциплина». Вы можете дать своим учащимся задание составить «карту памяти» по преподаваемой вами теме; согласно исследованиям «карты памяти» способствуют лучшему пониманию и запоминанию.



Карта памяти, резюмирующая главы 8 и 9.

Попробуйте использовать резюмирующие «карты памяти» в своем преподавании

Упражнение

«Страница проблем»

Можете ли вы решить проблемы, с которыми столкнулись студенты-практиканты.

1. «С моим классом очень тяжело начинать урок. Они шумны и беспокойны и не могут сконцентрироваться на том, что я говорю. Мне кажется, это из-за того, что ко мне они приходят после урока мистера Джонса».
2. «Мой класс работает над письменными заданиями хорошо, но, когда дело доходит до практических заданий, они ведут себя, как чокнутые».
3. «Во время того, как я отчитывала девочку за опоздание на урок, из класса последовала реплика, которую я не расслышала, и девочка начала хихикать».
4. «Я преподаю первую медицинскую помощь пожарным. Им кажется, что женщина-преподаватель — это унижение их достоинства. Они показывают, что не признают мой авторитет, всеми возможными способами».
5. «В моем компьютерном классе одна из учениц всегда заканчивает раньше всех, после чего начинает отвлекать одноклассников».
6. «Как только я отпускаю класс, Пол сломя голову несется, чтобы первым встать у кофейного автомата. Я ругаю его, но это ничего не меняет».
7. «Кевин доставляет много проблем. Он всегда требует внимания и стремится доминировать над остальными. Сколько бы я ни пыталась, не могу остановить его. Он достаточно способный, но не может удерживать внимание дольше нескольких минут. Когда он заканчивает задание, он начинает отвлекать меня от помощи более слабым ученикам».

Ссылки и дополнительная литература

Bull, S. and Solity, J. (1987) *Classroom Management: Principles to Practice*, London: Croom Helm.

Department of Education and Science (1989) *Discipline in Schools* (The Elton Report), London: HMSO.

*Gray J. and Richer, J. (1995) *Classroom Responses to Disruptive Behaviour* (in the series *Special Needs in Mainstream Schools*), London: Routledge.

*Kyriacou, C. (1998) *Essential Teaching Skills* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

	Ответы Примечание: Я исхожу из того, что уроки интересны и хорошо спланированы и что успех хорошо подкрепляется. Предлагаю некоторые идеи. 1. Не начинайте урок с рассказа. Дайте какое-либо задание и ходите по классу, успокаивая учеников и давая положительные отзывы за хорошее поведение/работу. 2. Обсудите это с классом, попросите учащихся о помощи. Поставьте задание в группах. Предложите интересное практическое задание, но предупредите, что останетесь его, если будет шумно. Утихомиривайте класс с самого начала и поощряйте группы с хорошим поведением. 3. Никогда не начинайте битву, которую не сможете выиграть. Скажите, что поговорите с ней после урока, усадите ее и какое-то время игнорируйте. 4. Расскажите им о своем образовании и квалификации. Действуйте спокойно, уверенно и рассудительно. Если вы преподаете хорошо, рано или поздно они начнут вас уважать. 5. Дайте классу интересное, стимулирующее, увлекательное задание после выполнения односторонней работы. 6. Измените обстоятельства, способствующие возникновению такого поведения. Отпускайте учащихся по мере окончания работы или днями. Другой вариант — отпустить после обеда. 7. Прочитайте раздел о поведении, направленный на привлечение внимания. Уделите ученику достаточное внимание, когда он выполняет работу. Подумайте, не можете ли вы попросить его помочь другим, когда он выполнит свое задание?
--	--

Laslett, R. and Smith, C. (1984) *Effective Classroom Management*, London: Croom Helm.

Marland, M. (1993) *The Craft of the Classroom*, London: Croom Helm.

Robertson, J. (1989) *Effective Classroom Control: Understanding Pupil-Teacher Relationships*, London: Hodder and Stoughton.

Smith, C. J. and Laslett, R. (1993). *Effective Classroom Management: A Teachers Guide*, London: Routledge.

10

Какой у вас педагогический стиль?

Некоторые учителя всегда хотят быть в центре внимания на уроке и рискуют ставить свои интересы выше интересов учащихся. Другие стремятся нравиться ученикам, не осознавая, что ученикам нравятся те учителя, которые помогают им учиться. Многие, не задумываясь, учат так, как учили их самих. В этой главе мы начинаем разговор о становлении учителя как профессионала. Каково ваше педагогическое кредо?

Ниже представлена анкета, которая поможет определить ваш педагогический стиль, используя определенный подход к анализу вашей работы. Суть анкеты будет рассмотрена позже. Отвечайте на вопросы со своей «учительской» точки зрения, представляя собственную работу (или будущую работу, какой вы ее себе видите). Нет необходимости сообщать кому-либо полученные результаты.

Анкета самоанализа учителя

Отметьте свое мнение в соответствующей колонке.

ДА! — категорическое согласие

Да — в целом согласен

НЕТ! — категорические несогласие Нет — скорее, нет.

ДА! Да Нет НЕТ!

7. В целом учащиеся неохотно приходят в школу или колледж.
8. Большинство учеников могут добиться успеха, если преподавание качественно.
9. Предмет, который я преподаю, интересен и полезен.
10. Большинству учащихся не нравится, когда учитель оценивает их работу.
11. Учащихся можно разделить на две категории: те, кто хотят учиться, и те, которые стремятся учиться по минимуму.

12. Эффективный учитель может мотивировать большинство учащихся.
13. Каждый ученик работает наилучшим образом, когда получает индивидуальную похвалу и поощрения.
14. Учащиеся работают неохотно, если не получают понятных инструкций.
15. Большинство учащихся предпочитают хорошо организованную, управляемую образовательную среду
16. Одаренных учащихся контролировать тяжелее.
17. Для учеников естественно стремление делать так мало работы, как это только возможно.
18. Поведение учащихся всегда вызывается определенными причинами.
19. «А что мне это даст?» — законный вопрос, который учащиеся могут задать по поводу моего курса.
20. В целом если кто-то плохо учится — это провал учителя, школы, учебной программы или следствие недостатка ресурсов.
21. Большинство учеников успешно учатся у опытного учителя.
22. Интересы ученика и интересы учителя различаются, поэтому они всегда будут по-разному видеть оптимальную скорость работы.
23. Плохо выполненная работа заслуживает критики.
24. Учитель должен быть готов в случае необходимости решительно запретить что-либо, даже если он(а) рискует временно потерять популярность.
25. Если учитель помогает детям, которые не услышали задание с первого раза, он поощряет невнимательность.
26. Учитель должен демонстрировать положительное отношение к учащимся, о которых известно, что они не любят работать.

ДА! Да Нет НЕТ!

27. Предмет, который я преподаю, требует ДА! Да Нет НЕТ!
особого дара —он либо есть, либо его нет.
28. Учащимся следует пригрозить наказанием,
если они не делают свою работу.
29. Учащиеся почти всегда принимают кон-
структивную критику, если они понима-
ют, что она призвана помочь им.
30. Учащиеся хорошо относятся к работе, если
знают, что у них есть шанс добиться в ней
успеха.

Подсчет результатов

Используя таблицу на следующей странице, для каждого вопро-
са обведите балл, который соответствует вашему варианту ответа.
Например, если вы ответили «Нет» на вопрос 1, обведите цифру «3»,
если вы ответили «ДА!» на вопрос 5, обведите «-5».

1. Сложите все положительные баллы и впишите сумму в клеточку
с положительными баллами.
2. Сложите все отрицательные баллы и впишите их в соответствующую
клеточку.
3. Сложите положительные и отрицательные баллы. Например,
 $+75 + (-25) = +50$
4. Прочтите значение получившейся суммы баллов в тексте под
таблицей.

	ДА!	Да	Нет	НЕТ!		ДА!	Да	Нет	НЕТ!
1	-3	0	3	5	13	5	3	-2	-3
2	5	3	-3	-5	14	5	5	-3	-3
3	5	5	-3	-5	15	-5	-2	2	5
4	-3	0	3	5	16	-3	-3	3	5
5	-5	3	3	3	17	-5	-2	3	5
6	5	2	-5	-5	18	5	3	-3	-5
7	5	3	-3	-5	19	-5	-3	2	5
8	-3	0	0	0	20	5	3	-3	-5
9	5	2	-3	-5	21	-5	-3	3	5
10	-5	-3	3	5	22	-2	2	0	0
11	-5	-3	3	5	23	5	3	2	-2
12	5	3	-3	-5	24	3	5	-2	-3
ОБЩИЙ БАЛЛ									

Какой у вас педагогический стиль?

От -100 до -40. Ваш подход, скорее всего, сформирует учеников, которые готовы делать только то, что им скажут, и не более того. Пожалуйста, прочтите главы 5, 6 и 7.

От -39 до 0. Ваш подход, скорее всего, сформирует учащихся, которые будут мало заинтересованы в обучении. Пожалуйста, прочтите главы 5, 6 и 7.

От 0 до 40. Ваш подход будет способствовать формированию «средних» учащихся, которые в целом будут неплохо учиться, многие учащиеся начнут проявлять интерес и энтузиазм в учебе.

От 41 до 100. Вы будете способствовать становлению таких учащихся, которые готовы учиться у вас, и от процесса обучения они будут получать удовольствие.

Если вы недовольны получившимся результатом, перечитайте главы по мотивации и поддержке учащихся.

Обоснование анкеты

Анкета основывается на анализе стиля управления, предложенного Дугласом Макгрегором в его книге *«Человеческая сторона предприятия»* (*The Human Side of Enterprise*).

Для учителей характерно два базовых представления о природе человека. Мы можем назвать их «Теория X» и «Теория Y».

Теория X

- Обычный учащийся не любит работать и всячески стремится избежать работы.
- Учение — процесс тяжелый и малоинтересный.
- Поскольку учиться не очень интересно, чтобы добиться каких-либо результатов, большинство учащихся нужно принуждать, контролировать, направлять и иногда угрожать им наказанием.
- Обычный учащийся пассивен, не имеет амбиций; не проявляет инициативы, а предпочитает, чтобы ему указывали, что делать.

Теория Y

- В большинстве учебных ситуаций учащиеся проявляют только малую часть своих способностей.
- Учиться интересно и полезно. Благодаря учению можно удовлетворить свои социальные и личностные потребности, самоутвердить-

ся. Это достигается через получение признания и уважения за успехи в учебе.

- Работа должна нравиться учащимся. Лень, отсутствие мотивации или амбиций не являются врожденными характеристиками человека, они возникают в результате неподходящих условий учения.
- Задачи самосовершенствования мотивируют учащихся.

Теория Y не исключает постановку учебных задач и не подталкивает к занижению стандартов. В соответствии с Теорией Y, успешный учитель должен создавать условия для удовлетворения потребностей в самоутверждении через задания, которые направлены на решение образовательных задач.

Теория X предполагает, что учащегося нужно направлять и заставлять работать над такими заданиями. Обе теории имеют характер самосбывающихся пророчеств. Преподавание на основе Теории X делает учеников пассивными, демотивированными и навеивает на них скуку. Преподавание на основе теории Y вдохновляет и мотивирует учащихся к самосовершенствованию. В значительной степени что учитель ожидает, то он и получает.

Конечно, у учащихся тоже есть свои теории относительно учителей. Теория А гласит, что учитель работает только из-за денег и в основном недолюбливает учащихся и свою работу. Теория В состоит в том, что учитель заинтересован в учениках, их усилиях и в своем предмете. Если учитель, придерживающийся Теории Y, начинает работать с классом, ориентирующимся на Теорию А, ему потребуется некоторое время, чтобы сделать совместную работу продуктивной.

Кто вы —руководитель или фасилитатор?

Кто должен контролировать процесс обучения—учитель или ученик? Это — центральный вопрос, на который вы должны ответить. Большинство учителей работают где-то между полюсами «руководитель» и «фасилитатор», описанными ниже.

Руководитель

Это учитель, у которого все под контролем. Учитель-руководитель планирует и направляет всю деятельность учащихся, выдает рецеп-

турные задания для решения поставленных задач. Внимание сосредотачивается на освоении заранее заданного объема знаний и умений. Акцент делается на *результате* — работе учащегося, которая должна быть выполнена аккуратно и без ошибок. Учитель проверяет понимание учащихся для того, чтобы обнаружить промашки и ошибки, и помогает им, заново объясняя соответствующий материал.

Проверка и оценка работы учащихся также является привилегией учителя.

Этот подход критикуется за то, что он предоставляет слишком мало самостоятельности. Им создается «зависимость в обучении» и «учебная беспомощность» — такое состояние сознания, когда учащийся убежден, что его обучение целиком зависит от учителя, что он не в состоянии помочь себе сам и преодолеть сложности без посторонней помощи. В результате учащиеся не могут принять на себя ответственность за обучение и становятся *пассивными учениками*, описанными в главе 5. Они делают все, что им скажет учитель, но учатся очень поверхностно.

Представим, например, что преподаватель собирается предложить своей группе изучить отношение взрослых к безработице. Он выдает группе тему исследования, пошаговую методику работы, ссылки на литературу и готовый список вопросов, которые нужно задать людям на улице. В этом случае студенты так и не научатся планировать, осуществлять и анализировать собственные исследования, несмотря на то что *результат* они получают.

Фасилитатор

Представим себе альтернативный подход, когда учащимся дается больше контроля. Это можно сделать, используя метод эвристической беседы, а не лекции. Преподаватель спрашивает: «Интересно, каково отношение взрослых к безработице?» — и побуждает студентов выполнить самостоятельное исследование, чтобы ответить на этот вопрос.

Студенты планируют, выполняют и анализируют исследование самостоятельно. Преподаватель не перекладывает на студентов *всю* ответственность. Он следит за работой над планом и в случае необходимости дает подсказки. Но он делает все возможное для того, чтобы как можно больше работы было выполнено самими студентами. Если кто-то спрашивает совета, он не дает его сразу, а задает наводящие вопросы, чтобы ответ родился у самого студента.

Такой подход дает конечный результат — выяснение отношения взрослых к безработице, но также дает возможность освоить *процессуальные навыки*, связанные с проведением опроса и анализом его результатов. Разработав собственную анкету, учащиеся с большей вероятностью будут заинтересованы в получении качественных результатов. Они чувствуют себя «хозяевами процесса» и с большей вероятностью проявят активность.

Описанный выше учебный процесс, в котором студентам предложили самостоятельно разработать социологический опрос, является примером фасилитационного подхода. Здесь вместо контроля со стороны учителя контроль своего обучения осуществляется самими учащимися, и они учатся учиться. Роль педагога — фасилитировать (создавать условия, поддерживать) этот процесс, давать всем учащимся возможность взять на себя ответственность и контроль. Но конечно, где требуется, педагог предлагает помощь.

Заметьте, что акцент здесь делается на *процессе* обучения, а не исключительно на *результате*, а ошибки рассматриваются как возможности для обучения, а не в качестве чего-то предосудительного.

Учащиеся часто оказываются неспособны достичь максимального успеха из-за неуверенности в себе и страха ошибки, поэтому большое внимание уделяется созданию поддерживающего психологического климата. Педагоги-фасилитаторы стараются поставить себя на место учеников (развить чувство эмпатии). Они стремятся поддержать каждого и высоко ценят личность каждого ученика, какими бы невысокими ни были его достижения.

Ученики возьмут на себя смелость принятия ответственности за свое обучение, только когда они преодолеют страх критики со стороны учителя и обретут веру в себя.

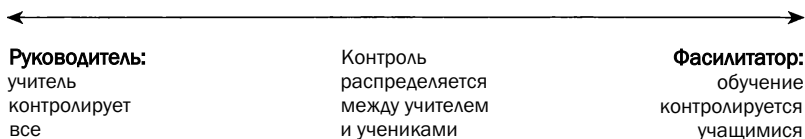
Исследователи стилей менеджмента сравнивали управленцев, которые делегируют полномочия, с теми, кто предпочитает держать все под личным контролем. Некоторые менеджеры не только дают сотрудникам задания, но и подробные инструкции по их выполнению. Исследования показывают, что подчиненные таких управленцев менее инициативны, менее заинтересованы в работе и проявляют меньше творчества в поиске и решении проблем.

В то же время менеджеры, которые делегируют значительную часть ответственности, имеют дело с более творческими и инициативными подчиненными.

То же и с учащимися: они будут проявлять инициативу и энтузиазм, только когда у них появится доля ответственности за свое обучение.

Шкала «руководитель — фасилитатор»

Ученые и успешные учителя больше склоняются в сторону фасилитационного подхода. На практике тем не менее существует континуум — шкала между полюсами «руководитель» и «фасилитатор».



В какой части шкалы должны работать вы? За какие аспекты учения или обучения должны отвечать сами учащиеся и что они должны контролировать сами?

Многие учителя предпочитают работать где-то между двумя полюсами шкалы «руководитель—фасилитатор», выбирая стиль, который лучше подходит требованиям ситуации. Они могут принять руководящий стиль, вводя новый материал, и фасилитирующий стиль, помогая детям справиться с трудностями или проводя обзор перед экзаменом. Как и многое в обучении, решение принимается по принципу «соответствие назначению». Тем не менее общепризнано, что авторитарный стиль руководства хотя и широко распространен, но не эффективен.

Принятие фасилитационного стиля не заключается прежде всего в освоении особых методик и приемов обучения. Это набор ценностей. Фасилитаторы считают, что делегирование учащимся ответственности и контроля за обучением имеет следующие преимущества:

- делает обучение активным и глубоким, а пассивным и поверхностным;
- позволяет не только получить результат обучения, но и развить процессуальные навыки самоорганизации и умение учиться;
- позволяет учащимся преодолеть зависимость в обучении и учебную беспомощность, стимулирует развитие веры в себя и независимости;
- является менее напряженным и более интересным для учителя, позволяет ему завоевать уважение учеников благодаря тому, что он(а) уважает их.

Вопросы, поднятые в этом разделе, дополнительно обсуждаются в главах по планированию курса (41), независимому обучению (33) и саморегулируемому обучению (34).

Развивающие задачи

Чего вы пытаетесь достичь в своей педагогической деятельности? Это очень сложный вопрос, но, когда вы попробуете на него ответить, он позволит многое прояснить. Конечно, вы хотите, чтобы ваши ученики преуспели в учебе, но у вас могут быть и другие, развивающие цели, например — помочь учащимся в развитии:

- любознательности и интереса к вашему предмету;
- уверенности в себе и веры в себя;
- критического мышления и интеллектуальной независимости;
- эмпатии и чувства моральной ответственности;
- самовыражения и самосовершенствования;
- духовности;
- восприятия других культур и народов;
- осведомленности в социальных и экологических вопросах.

Какие из этих развивающих задач затрагивают вашу личность и мотивируют вас? Может, есть другие ценности, которые вы хотели бы прививать своей работой? Возможно, чтобы сформулировать собственное педагогическое кредо, вам потребуется около года, а чтобы найти наиболее эффективные методы его воплощения в жизнь, может потребоваться вся карьера. Тем не менее ваше педагогическое кредо будет вдохновлять и направлять вашу работу, наполнит ее смыслом, повысит ее эффективность и поможет получить от нее удовольствие.

Как учитель вы должны будете решать и задачи, которые вам ставят другие. Учащиеся должны хорошо сдать экзамены и не должны спалить класс! Но в пределах этих внешних ограничений вполне достаточно пространства для вашего собственного выбора и достижения собственного видения качественного образования.

Ссылки и дополнительная литература

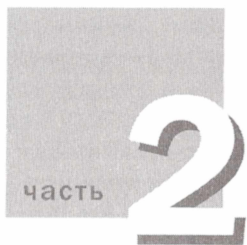
Entwistle, N. (1988) *Styles of Learning and Teaching*, London: David Fulton.

McGregor, D. (1960) *The Human Side of Enterprise*, New York: McGraw-Hill.

*Russell, B. (1992) Part 10 in *The Basic Writings of Bertrand Russell* (2nd Edition), London: Routledge. Представлены короткие эссе об образовании и его целях.

*Маслоу, А. Мотивация и личность. СПб: Питер, 2008.

*Роджерс, К., Фрейберг, Дж. Свобода учиться. М: Смысл, 2002.



Инструментарий учителя

Введение

Для того чтобы сделать правильный выбор той или иной технологии или метода обучения, а также для того, чтобы предлагать на своих уроках разнообразные задания, учитель должен знать:

- какие существуют методы обучения;
- каковы сильные и слабые стороны каждого метода обучения;
- какие задачи позволяет решать каждый из них;
- как использовать эти методы в работе.

Какой метод обучения является наилучшим? С таким же успехом можно спросить столяра, каков его лучший инструмент; он выбирает инструмент в зависимости от того, хочет ли он просверлить отверстие, вывернуть шуруп или разрезать доску пополам. У каждого инструмента есть своя область применения, и хороший столяр не только владеет инструментом, но и способен выбрать наиболее подходящий для конкретной работы. Методы обучения, как и столярные инструменты, выбираются на основе соответствия назначению. Как мы увидим в четвертой части, посвященной планированию уроков, учитель сначала должен определить задачи урока, а потом выбрать методы, которые позволят их эффективно решить.

Выбор методов обучения или учебных заданий зависит не только от ваших задач. Важно также принимать в расчет особенности ваших учащихся, образовательную среду, в которой пройдет урок — например, размер класса, доступные материалы, а также эмоциональный климат. Не скучали ли дети на прошлом уроке? Не пришлось ли классу много работать в группах? Не кажется ли детям работа над раздаточным материалом нудной? Все эти факторы нужно принимать в расчет. Вы должны быть наблюдательны и гибко реагировать на то, что видите.

Предпочтения учащихся

Какие методы обучения предпочитают учащиеся? Это не решающий фактор, но он явно очень важен.

М. Хэбдич (М. Hebditch) интервьюировал школьников 11-18 лет на предмет предпочитаемых ими методов обучения. Ответы на его вопросы представлены в таблице. Изучите их внимательно перед тем, как продолжать чтение: есть ли у всех предпочтений что-либо общее?

Предпочтение методов обучения учащимися

Метод, стиль работы	Нравится, %	Не нравится, %	Безразлично
Обсуждение в группах	80	4	17
Деловые и симуляционные игры	80	2	17
Театрализованные постановки	70	9	22
Создание арт-объекта	67	9	26
Дизайн	63	4	33
Эксперименты	61	11	28
Задания на выбор	61	4	33
Работа с компьютером	59	22	20
Обсуждение чувств (эмпатия)	59	11	30
Чтение литературы на родном языке	57	9	35
Выдвижение практических идей	52	9	37
Лабораторные работы	50	11	37
Поиск информации в библиотеке	50	24	26
Составление графиков, таблиц и пр.	46	15	37
Рукоделие	43	17	39
Полевая работа	43	20	35
Работа без спланированного результата	43	20	37
Запоминание тематических текстов	41	11	48

Метод, стиль работы	Нравится, %	Не нравится, %	Безразлично
Создание продуктов деятельности	41	11	43
Индивидуальная работа	41	26	33
Изобретательство	39	20	41
Организация данных	37	20	43
Эмпатические методы	35	30	35
Наблюдение	30	13	57
Работа с распечатанными заданиями	28	17	52
Чтение	26	30	43
Использование технологий	24	26	46
Крайние сроки	24	50	26
Временные рамки	17	41	41
Анализ	17	35	46
Теории	15	39	43
Сочинения	13	28	54
Лекции	11	70	19

Учащимся нравится деятельность: обсуждения в группах, создание каких-либо предметов, творческие задания. Пассивные методы обучения единодушно получают «большой палец вниз», в самом конце списка — лекция. Не поддавайтесь под влияние распространенного мифа, что учащиеся от природы ленивы и предпочитают задания, которые минимально отвлекают их от мира фантазий. Напротив, чем больше активности предполагают задания, тем больше они нравятся учащимся.

Многие учителя осваивают один-два метода обучения и только их и используют. Это ошибка. Разнообразие методов, а также повышение внимания и интереса учащихся дают вам гибкость в решении широкого ряда сложных и часто досадных проблем, с которыми неизбежно сталкивается учитель. Это также помогает вам соответствовать постоянно меняющимся требованиям к роли учителя. В современном образовании, как и в процессе эволюции, главный девиз — «Адаптируйся, чтобы выжить».

Не спешите с выводом, что следует избегать пассивных методов обучения, эти методы нормальны и во многих случаях неизбежны. Но сами по себе они недостаточны.

Стили учения и мультимодальное обучение

Существуют и другие причины использования в работе разнообразного педагогического инструментария. Использование разнообразных методов позволит вам создать условия для того, чтобы хотя бы иногда каждый учащийся мог в полной мере раскрыть свои предпочтения и сильные стороны. Если вы всегда используете словесное объяснение с последующей индивидуальной работой, учащиеся, которые лучше учатся через визуальное представление информации, творческую работу или обсуждение в группах, не смогут раскрыть свой потенциал. Некоторые учителя преподают исключительно так, как предпочли бы учиться *они*. Маловероятно, что это подойдет всем их учащимся.

Кроме того, чем большим разнообразием способов представляются идеи, тем лучше учащиеся их поймут. Вот почему мы порой, когда не можем усвоить нечто сложное, просим: «Ты не мог бы объяснить это по-другому?» Если учащиеся испытывают трудности с освоением понятия «процент», им будет полезно *мультимодальное обучение*, благодаря которому они познакомятся с этим понятием разными способами. Например, понятие может быть представлено визуально с использованием рисунков, с помощью аналогий типа «30 процентов — это тридцать пенсов от одного фунта стерлингов» и т. д. Формализованное и абстрактное представление понятия через формулы недостаточно для большинства учеников.

Разные способы представления понятия «процент» заставляют ученика обрабатывать полученную информацию разными способами и задействовать различные центры мозга. Они также позволяют устанавливать связи между уже знакомыми понятиями и новым — «процент», что существенно помогает обучению. Мы знаем, что на уровне подсознания мозг является «мультипроцессором», который одновременно работает с информацией, представленной различными способами. Чем разнообразнее способы представления информации и связи с предыдущим обучением, тем выше шанс, что учащиеся «освоят» понятие и сформируют полное понимание.

Мультимодальное обучение математики

Беркширская математика — это подход к обучению математики, основанный на идеях профессора Махеша Шармы (Mahesh Sharma). Помогая учащимся освоить новую операцию, он представляет ее не менее чем шестью способами.

Все новые понятия представляются как углубление уже знакомой учащимся информации:

- через конкретные предметы;
- через картинки.

Только после этого математические понятия представляются в своей абстрактной форме, например $3 + 4 = 7$.

После этого ребенка просят придумать историю с числами, используя этот пример. «У меня было три яблока, и я нашел под деревом еще четыре. У меня стало 7 яблок».

Затем ребенка просят объяснить, каким образом он решил пример. Например, « $3 + 3 = 6$, я знаю, что $3 + 4$ отличаются только на 1, поэтому $3 + 4 = 7$ ».

www.berkshiremathematics.com

Стили учения можно классифицировать по разным основаниям. Тем не менее в настоящее время признается, что *все* учащиеся могут учиться, используя *все* стили учения, и чем больше их задействовано, тем лучше. Эту мысль мы подробнее рассмотрим позже.

Канад восприятия

Некоторые учащиеся предпочитают получать информацию зрительно (визуально), например через видеофильмы, демонстрации, диаграммы и т. п.

Другие предпочитают получать информацию на слух (аудиально), им нравится слушать объяснения учителя, участвовать в обсуждениях и пр.

Также существуют люди, которые преимущественно ориентированы на кинестетический или тактильный канал. Они учатся лучше, когда впервые знакомятся с информацией через действие, «работу руками». Эти три канала вместе обычно называют «БАК» (визуальный — аудиальный — кинестетический).

Данн с коллегами (Dunn, 1989) обнаружил, что учащиеся предпочитают, чтобы *сначала* новое понятие было представлено через их доминирующий канал восприятия, но при этом все учащиеся учатся лучше, если далее понятия представляются также и по другим каналам. Клейн (Klein, 2003) отмечает, что понимание и запоминание информации учащимися улучшаются в случае если задействованы *все* каналы.

Стили обработки информации

Учащиеся различаются по предпочитаемым стилям мышления, или обработки информации. К классификациям стилей обучения, опирающихся на процессы обработки информации, можно отнести:

- «правополушарность» (визуальное/целостное мышление) и «левополушарность» (словесное/линейное мышление);
- инструмент оценки полушарного доминирования Хермана;
- холистическое/аналитическое мышление и вербальное/наглядное мышление;
- конкретное или абстрактное мышление;
- обозреватели, теоретики, прагматики и активисты;
- теория множественного интеллекта Гарднера.

Среда обучения

Рассматриваются предпочтения учащимися различных сред обучения: где должно находиться рабочее место, уровень освещенности, фоновая музыка и пр.

Особенности личности

Например, является ли учащийся экстравертом или интровертом.

Некоторые подходы к мультимодальному обучению сочетают сразу несколько вышеупомянутых классификаций (например, Dunn and Dunn, или подход 4 Mat Bernice McCarthy).

Я привел только несколько примеров, существует гораздо больше взглядов на стили учения. Найдите в Интернете тесты, которые помогут вам определить ваш стиль учения. Помните, однако, что многие тесты, особенно бесплатные, не являются научно обоснованными, хотя они и помогут задуматься о стилях обучения.

Говард Гарднер предположил, что у нас имеется по меньшей мере семь типов интеллекта¹ и люди различаются между собой степенью выраженности каждого из типов. Школы фокусируются в основном на 1-м и 3-м типах.

¹ Предложенные Гарднером типы интеллекта уместнее рассматривать скорее как группы способностей. — *Прим, перев.*

1. Лингвистический интеллект: навык использовать устный и письменный язык.
2. Музыкальный интеллект: владение музыкой, ритмом.
3. Логико-математический интеллект: умелое оперирование числами и логическими построениями.
4. Пространственный интеллект: способность читать карты, схемы и мыслить трехмерно.
5. Кинестетический интеллект: умение хорошо двигаться, манипулировать предметами.
6. Межличностный интеллект: способность к эмпатии, умение хорошо работать с людьми и пр.
7. Внутрличностный интеллект: осознание себя, способность регулировать собственное мышление.
8. Натуралистический интеллект: способности, связанные с восприятием и пониманием мира природы.

Право-и левополушарные учащиеся

Кажется безусловным, что наш мозг мыслит с помощью языка, и, если вы что-то хорошо понимаете, вы можете выразить это словами. Учащихся, которые мыслят и действуют таким образом, можно назвать «левополушарными». Они мыслят вербально (используя слова) и линейно, выполняя одну работу за другой в логической последовательности.

Но часто мы решаем проблему благодаря «озарению», а потом некоторое время пытаемся «переварить» решение и облечь его в слова. Кроме того, нередко мы понимаем значение слова, но не можем выразить его с помощью других слов. Что же происходит?

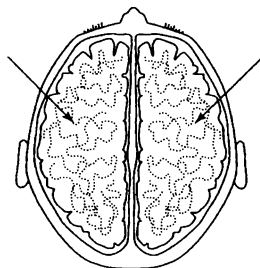
У нас есть и правое полушарие головного мозга, которое мыслит невербально (*не с помощью слов. — Прим, перев.*). Для правого полушария характерны оперирование образами и мышление в стиле «озарение». (Говоря строго, подобные описания различий правого и левого полушарий некорректны с анатомической точки зрения, но в том, что мозг обладает описанными выше двумя стратегиями мышления, сомнений нет.)

Мы все используем в своем мышлении оба полушария мозга, но у некоторых людей одно из них доминирует. В то же время все мы должны учиться мыслить лучше, особенно с использованием более слабого полушария.

Изучите характеристики «право- и левополушарников» ниже. Есть ли у вас полушарное доминирование?

Левое полушарие:

рассматривает явления по частям — линейно, логически, используя язык

**Правое полушарие:**

видит явления целостно — пространственно, образно

Учащийся — «левополушарник»

(Учится вербально, линейно, последовательно)

Вы предпочитаете учиться последовательно, логически, шаг за шагом. Вы стремитесь быть упорядоченным и организованным, приступать к одному делу, завершив другое. Вы предпочитаете разбивать все на отдельные категории и рассматривать их отдельно. У вас хорошо развито дедуктивное мышление, вы хорошо устанавливаете причинно-следственные связи. Вы чувствуете себя более комфортно, работая над конкретными деталями, а не придумывая новые идеи.

Учащиеся — «левополушарники» хорошо работают с тестами, так как эти тесты ориентированы на письменный язык.

Учащиеся — «левополушарники»

предпочитают:

- работу шаг за шагом;
- работать от частного к общему;
- фокусироваться на узкой тематике;
- работать с каждым этапом отдельно от общего подхода;
- правила и структуру;
- логику вместо интуиции;
- факты вместо собственного опыта.

Учащийся — «правополушарник»

(Учится визуально, целостно)

Вы любите рассматривать вещи целостно и в контексте. Вам нужно видеть суть, значимость и цели того, что вы изучаете. Вы обращаете внимания на тенденции, сходства, связи с уже изученным. Вы любите «почувствовать» тему и увидеть, как она связана с другими. Вы чаще следуете своей интуиции вместо детального планирования. Вы хорошо используете дивергентное мышление. Вы гибки и предпочитаете работу, связанную с воображением, выдвижением новых идей, а не систематическую и организованную деятельность. Когда вы работаете, вы предпочтете фоновую музыку, только если задача не слишком сложна. Работая с коллегами, вы предпочтете неформальную обстановку.

Многие учащиеся с дислексией имеют выраженную правополушарность.

Учащиеся — «правополушарники»

предпочитают:

- увидеть «целостную картину» с четкой сутью и целью;
- работать от общего к частному;
- изучать материал, опираясь на интуицию и личные особенности;
- вступать в работу на любом этапе;
- избегать правил, деталей и организованности;
- устанавливать взаимосвязи между темами, находить между ними общее.

Профессор Джон Биггс (John Biggs) исследовал характеристики плохо и хорошо выполненных учебных заданий. Используя собственную классификацию учебных стилей SOLO он продемонстрировал, что целостное (правополушарное) мышление характеризует высокие академические достижения. Но чтобы достичь успеха в предмете, учащимся необходимо видеть целостную картину, тенденции и взаимосвязи внутри предмета. Это требует сбалансированного подхода. Несомненно, мы можем лучше использовать оба полушария своего мозга.

Доктор Росс Купер (Ross Cooper) из колледжа Ислингтон разработал «Интерактивную компьютерную программу определения стилей обучения», которая позволяет определить, предпочитает ли учащийся оперировать информацией словесно или образно, может ли он хорошо использовать последовательный и целостный подходы к решению проблем. Программа определяет учеников, нуждающихся в поддержке, а также дает им индивидуальные рекомендации по улучшению процесса учения. Учащиеся находят программу интересной и полезной.

В исследовании Росса Купера, охватившем 300 студентов колледжа Ислингтон, было обнаружено, что 65 процентов студентов предпочитают получать информацию визуально, особенно если это не учащиеся самых старших классов. Возможно, что это связано с тем, что оценка результатов опирается в основном на вербальное, линейное мышление. Студенты старшего курса продемонстрировали слабо выраженные вербальные предпочтения. Купер советует педагогам использовать как право-, так и левополушарные стратегии обучения. Автор верит, что многие «проблемы в учебе» на самом деле являются проблемами в преподавании. Например, сильно выраженные «правополушарники» будут испытывать «трудности в обучении» только потому, что их обучают исключительно с помощью вербальных и линейных методов обучения.

Правополушарные и левополушарные стратегии обучения

Как правило, мы обучаем, используя словесные методы и разбивая темы на логические единицы, которые преподаем последовательно, одну за другой. Это — левополушарный подход, он работает на учащихся с левополушарным доминированием. Если бы мы также ориентировались и на правое полушарие, учащиеся-«правополушарники» не испытывали бы столько трудностей; при этом преимущества получили бы *все* учащиеся, поскольку у них были бы задействованы оба полушария головного мозга.

Правополушарное обучение особенно полезно для тех, кто плохо успевает в школе или, наоборот, стремится к максимальным достижениям. Оно ориентируется на основной смысл и «целостную картину», оно организует и связывает изученное воедино, позволяя учащимся «увидеть в деревьях рошу». Оно также ориентировано на установление взаимосвязей между понятиями, поэтому хорошо структурирует информацию и способствует долгосрочному запоминанию.

Но как преподавать, чтобы задействовать правое полушарие? Смотрите главу 32, посвященную правополушарным, визуальным и кинестетическим технологиям обучения.

Впрочем, мы должны ориентироваться на оба полушария и задействовать их одновременно. Например, учитель может дать словесное «левополушарное» объяснение темы, пошагово раскрывая какие-либо сложные взаимосвязи. Он также может использовать и «правополушарную» схему, которая позволяет прояснить общую картину—убрав вторичные детали и ориентируясь на ключевые моменты и связи между ними. У такой схемы есть свои преимущества перед словесными методами. Она демонстрирует «сразу всю» тему, организует информацию, и учащийся может обращаться к этой схеме для прояснения каких-либо связей. Схема также облегчает запоминание. Ни словесное объяснение, ни схема в отдельности не будут полезны так, как их сочетание. Право- и левополушарные стратегии обучения — не альтернативы, они дополняют одна другую.

Визуальный, аудиальный и кинестетический («ВАК») стили учения

Мы рассмотрели, как учащиеся *обрабатывают* информацию после того, как она была воспринята их органами чувств. Некоторые классификации стилей учения ориентируются непосредственно на процесс получения информации. Считается, что у учащихся могут быть следующие предпочтения в получении информации: визуальное, аудиальное и кинестетическое/тактильное.

Некоторые учащиеся предпочитают *визуальный канал* информации, к ним могут относиться правополушарные учащиеся, но это не обязательно. (Одно дело — предпочтение в *получении* информации визуально, другое — предпочтение *обрабатывать* эту информацию визуально или другими невербальными способами.) Внимание и интерес таких учащихся больше всего стимулируются именно визуальными стимулами. Мы все в некоторой степени предпочитаем визуальные стимулы — не менее 60 процентов нашего мозга используется для обработки визуальной информации, но у некоторых это предпочтение выражено сильно.

Другие люди предпочитают аудиальный канал, среди них чаще встречаются учащиеся-«левополушарники».

Еще одна группа учащихся предпочитает получать новую информацию через работу с реальными предметами, создавая и конструи-

руя какие-либо объекты; они любят свободно перемещаться по классу, посещать новые места. Им нравится учиться через симуляции и практическую работу. Это учащиеся-кинестетики.

Глава 32, посвященная правополушарным, визуальным и кинестическим методам обучения, позволит вам активнее вовлекать в обучение всех учащихся. Особенно нравятся эти методы учащимся-визуалам, которые даже если и не обрабатывают информацию визуально, предпочитают получать ее именно по этому каналу.

Идеи «ВАК» положены в основу «мультисенсорного обучения», связанного с подходом Монтессори, и в основу системы обучения учащихся-дислексиков, разработанной Грэйс Фердинанд в предвоенные годы. НЛП (нейро-лингвистическое программирование) и «акселерированное обучение» также используют типологию «ВАК».

Пол Гиннис (Paul Ginnis) в своей книге «Инструментарий учителя» приводит результаты тестирования более 5000 школьников. Было обнаружено, что

- у 29 процентов школьников доминирует визуальный канал восприятия;
- у 34 процентов доминирует аудиальный канал;
- 37 процентов школьников — кинестетики.

Цикл Колба и стили обучения

Хани и Мамфорд (1992) разработали типологию стилей обучения, основывающуюся на приведенном ниже цикле обучения Колба.



Цикл Колба подробно рассмотрен в главе 31. Здесь я кратко опишу каждый стиль обучения и приведу примеры заданий, ориентированных на эти стили. Важно то, как именно используется каждый метод; например, даже обсуждение может быть привлекательным методом для всех четырех стилей обучения в зависимости от того, что именно обсуждается.

Активисты предпочитают действовать!

Они также предпочитают контролировать процесс и вести других за собой.

Они выбирают риск, часто пребывают в возбужденном состоянии и переживают драматические коллизии.

Активистам не нравятся пассивные или очень структурированные задания. Они любят:

- игры и симуляции;
- работу в группе;
- экскурсии;
- практические занятия;
- презентации;
- иметь возможность выбора;
- самостоятельно решать проблемы;
- проводить интервью;
- анализировать конкретные ситуации (кейсы);
- использовать технологии;
- творческую деятельность;
- исследования;
- метод самостоятельных открытий;
- ролевые игры и т. п.

Обозреватели мыслят ретроспективно.

Они принимают решения, тщательно все обдумав.

Они внимательны к деталям, им необходима возможность обменяться мнениями.

Обозреватели не любят очень структурированную деятельность и ситуации, в которых у них нет времени подумать. Они предпочитают:

- демонстрации;
- самооценку;
- наблюдать за ролевыми играми;
- учиться через собственный опыт;
- чтение;
- слушать дебаты;
- оценочные и аналитические фрагменты видео;
- взвешивать доказательства и т. п.

Теоретики любят идеи.

Им нравится работать с теориями, моделями, понятиями, системами, т. е. мыслить абстрактно.

Теоретики размышляют над вопросами, взвешивают критику.

Используют логический, системный объективный подход.

Теоретики не любят неструктурированную деятельность без очевидной цели, не любят иметь дело с эмоциями и чувствами. Они предпочитают:

- объяснять идеи;
- критиковать идеи;
- структурированные исследования;
- высказывать свои идеи;
- обсуждения;
- детали;
- вопросы наподобие «Что бы произошло, если...»;
- дебаты;
- структурированный раздаточный материал и т. п.

Прагматики хотят видеть пользу.

Им нравятся задания с конкретной академической, практической или профессиональной пользой, например симуляции или обсуждения вопросов прошлых экзаменов. Их любимый вопрос: «А в контрольной будет вопрос на эту тему?»

Они любят демонстрации и работу над практическими умениями.

Прагматики не любят теоретические лекции, работу с абстрактными понятиями и задания, не имеющие видимой пользы для «реальной жизни». Они предпочитают:

- анализ конкретных ситуаций и примеров;
- задания, полезные для приобретения профессии;
- практикумы;
- симуляции;
- практические проекты;
- вопросы из прошлых тестов и экзаменов;
- ролевые игры;
- решение реалистичных проблем;
- демонстрации;
- экскурсии;
- применение теорий на практике и т. п.

Например, при изучении нового пакета компьютерных программ *теоретики* предпочтут услышать о нем рассказ или прочесть руководство; *обозреватели* будут останавливаться, чтобы подумать, почему у них что-то не сработало; *прагматики* будут экспериментировать, пытаясь освоить что-то полезное для себя; а *активист* предложит: давайте попробуем поиграть с этой программой!

Упражнение

Посмотрите приведенные выше примеры учебной деятельности, ориентированные на разные стили обучения. Если у вас уже есть опыт преподавания, отметьте одной галочкой те задания, которые вы используете в работе, а двумя — те, которые вы используете очень часто. Если вы только готовитесь стать учителем, отмечайте задания, которые вы стали бы использовать.

Подсчитайте общее количество отметок, которые получил каждый стиль. Не работаете ли вы преимущественно на один или два стиля? Есть ли связь между вашим собственным стилем обучения и тем, на который вы больше ориентируете задания? Могли бы вы использовать больше заданий, ориентированных и на другие стили?

В отличие от многих других типологий учебных стилей, классификация, предложенная Хани и Мамфордом, опирается на результаты исследований. Они пришли к выводу, что все люди оптимально учатся по-разному, но большинство не осознает наиболее подходящий для себя стиль. Если учащиеся осознают его, их результаты улучшаются. Хани и Мамфорд разработали свой подход к типологии стилей обучения не для того, чтобы «наклеить» на учащихся «ярлыки», а чтобы улучшить процесс обучения.

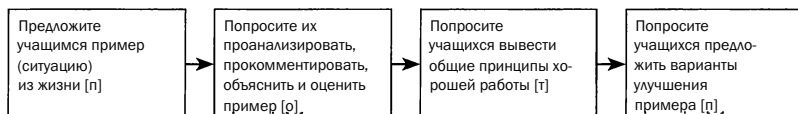
Хани и Мамфорд изучали стили обучения взрослых, работающих в сфере бизнеса и менеджмента, и пришли к следующим выводам:

- приблизительно 2 процента людей «вооружены полностью», т. е. могут хорошо пользоваться любым стилем обучения;
- около 70 процентов людей ориентируются только на один или два стиля.

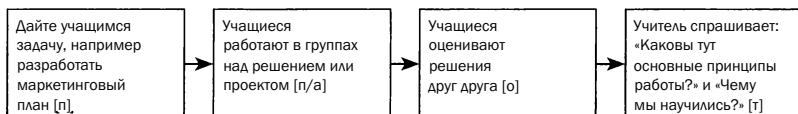
Как показал Колб, для хорошего результата требуется задействовать *все* стили обучения. Следовательно, учителя должны планировать уроки в соответствии с циклом Колба, что и позволит уделить внимание всем стилям. Несколько набросков планов уроков, использующих этот подход, приведены далее. Они не всегда точно следуют циклу, но в них задействованы все стили обучения. Стили обозначаются первыми буквами соответственно:

Представьте трех учащихся с разными предпочитаемыми стилями обучения — *вербальным, визуальными кинестетическим*. Исследования показывают, что *все* люди могут учиться с использованием *всех* этих стилей и что даже учащиеся с одним ярко выраженным доминирующим стилем будут учиться лучше, если в работе используются разные стили, а не только один ими предпочитаемый (Dunn and Dunn, 1989, Klein 2003).

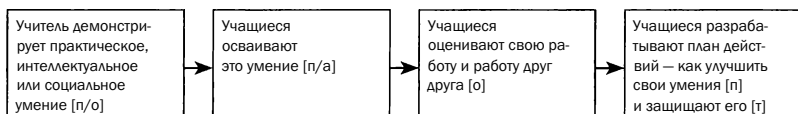
Анализ примера (общая ориентация на стиль «активист»)



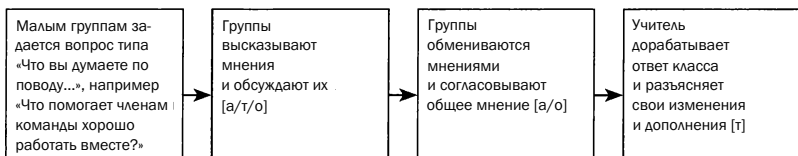
Решение проблемы (общая ориентация на стиль «активист»)



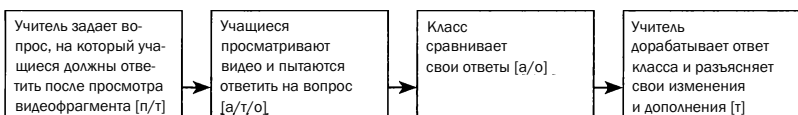
Практическая работа (общая ориентация на стиль «активист»)



Метод направляемых открытий (общая ориентация на стиль «активист»)



Просмотр видео (общая ориентация на стили «теоретик» и «активист»)



Можно привести аналогию с человеком, у которого один глаз видит лучше другого. Это не станет основанием для того, чтобы закрыть более слабый глаз черной повязкой!

Я не пытаюсь сказать, что мы должны игнорировать существование стилей обучения — совсем нет. Но если вы используете методы, ориентированные на *все* стили обучения, ваше преподавание становится разнообразным и «мультимодальным», что полезно всем учащимся. Это будет гораздо лучше, чем, например, придерживаться абстрактных словесных объяснений, какими бы проникновенными они ни были.

Кроме того, вашим учащимся будет полезно разобраться в своих сильных и слабых сторонах, особенно если после этого они начнут максимально использовать сильную сторону и развивать слабую.

Раньше многие считали, что учебные стили — своего рода разные дороги в один и тот же пункт; поэтому учащемуся лучше выбрать наиболее подходящую для него дорогу. Более современный взгляд предполагает, что учебные стили показывают учебный материал с различных сторон. Они скорее дополняют и поддерживают друг друга, чем являются альтернативами. Их можно сравнить с видами спереди, сбоку и сверху на плане архитектора, позволяющими представить полную картину.

Возможно, что идея «стилей обучения» будет в ближайшие годы, по меньшей мере отчасти, заменена на понятие «мультимодальное обучение» или чем-то подобным. Пока же внимательно подходите к стилям обучения, они помогут понять, как мы учимся и как должны учить.

Вместо того чтобы пытаться обучать каждого ученика в предпочитаемом им учебном стиле, мы просто должны дать нашим учащимся как разнообразие методов, так и возможность их выбора. Мозг человека — мультипроцессор. Он учится разными способами, обычно используя их параллельно.

Эрик Дженсен, автор книги Super Teaching

Разнообразнее методы — разнообразнее умения и больше удовольствия от учения

Различные методы обучения развивают различные умения учащихся. Работа над раздаточными материалами помогает им развивать навыки чтения и внимание к деталям. Работа над дизайном развивает творческие способности. Лекция развивает навыки внимательного слушания, а работа в группах позволяет улучшить умение дискутировать, убеждать и сотрудничать. Индивидуальная работа учит учиться, и так далее. В перспективе для многих учеников эти навыки могут оказаться важнее предметных знаний. Не каждый, кто изучает основы наук, станет ученым, но в любом случае для того, чтобы достичь успеха, понадобятся мыслительные умения высшего порядка.

Разнообразие методов обучения делает работу учителя более интересной и мотивирующей. Учителя, использующие только один метод, утомляют и себя и учеников. Когда приходит мысль попробовать новый метод обучения, лучше всего воспользоваться советом сэра Арнольда Бакса: «Все нужно попробовать хоть один раз — кроме инцеста и народных танцев». На самом деле работа учителя требует испытать все *трижды* — сначала апробировать, затем адаптировать и потом

улучшить. Первый раз может оказаться случайностью, второй раз — совпадением, а третий начинает походить на закономерность.

Испытывайте как можно больше методов обучения. Используйте разные подходы в разных классах. Будьте смелее. Как вы ясно увидите из главы 31, посвященной обучению на опыте, вы сможете найти наиболее подходящие для себя методы только через риск эксперимента.

Не волнуйтесь, если вы не сможете хорошо применить какой-либо метод с первого раза или если учащиеся окажутся не готовы к «изменению диеты». Продолжайте использование метода, и вскоре он начнет работать. Помните, что, если вы иногда не испытываете неудач, вы экспериментируете недостаточно.

Ссылки и дополнительная литература

Biggs, J. (1987) *Student Approaches to Learning and Studying*, Camberwell: Australian Council for Educational Research.

Bransford, J. D. et al. (2000) *How People Learn: Brain, Mind, Experience and School*, Washington: National Research Council. По заказу правительства США, в книге резюмируется огромный объем данных исследований в области обучения.

Cooper, R. (1996) Identifying real differences in thinking and learning styles, *National Journal of Vocational Assessment: Assessment Matters*, Issue 2, Spring: 3-5.

Cooper, R. (1997) Learning styles and staff development, *Journal of the National Association of Staff Development*, 37: 38-46.

Coffield E et al. (2004) Learning styles and pedagogy in post-16 learning: a systematic and critical review. Загрузите по ссылке www.lsac.ac.uk/publications.

Coffield E et al. (2004) Should we be using learning styles? What research has to say to practice. Загрузите по ссылке www.lsac.ac.uk/publications.

Entwistle, N. (1988) *Styles of Learning and Teaching*, London: David Fulton.

Honey, P. (1989) Trials and tribulations, *Guardian*, 19 December.

Honey, P. and Mumford, A. (1992) *The Manual of Learning Styles*, Peter Honey. Содержит полную версию анкеты из 80 вопросов, которая была разработана для специалистов, но подходит для большинства взрослых.

Jensen, E. (1998) *Super Teaching* (3rd edition), San Diego: Brain Store. Хорошо изложена система БАК.

Klein, P.D. (2003) Rethinking the multiplicity of cognitive resources and curricular representations: alternatives to “learning styles” and “multiple intelligences”. *Journal of Curriculum Studies*, 35, 1: 45-81. Представлена критика некоторых интерпретаций «стилей обучения» и предложено заменить их идеей «мультимодального обучения» или чем-либо похожим.

Kyriacou, C. (1997) *Effective Teaching in Schools* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

*Kyriacou, C. (1998) *Essential Teaching Skills* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

Marzano, R. J. et al. (2001) *Classroom Instruction That Works: Research-based Strategies for Increasing Student Achievement*, Alexandria, Virginia: ASCD.

Mitchell, C. (1995) *Learning Styles*, London: Further Education Development Agency. Содержит версию анкеты Хани и Мамфорда из 40 вопросов, которую можно использовать для работы с 16-19 летними учащимися.

Mujis, D. and Reynolds, D. (2001) *Effective Teaching: Evidence and Practice*, London: Paul Chapman.

Nisbet, J. and Schucksmith, J. (1986) *Learning Strategies*, London: Routledge.

Riding, R. and Rayner, S. (1998) *Cognitive Styles and Learning Strategies: Understanding Style Differences in Learning and Behaviour*. London: David Fulton.

Sperry, R. W. (1968) Hemispherical deconnection and unity in conscious awareness, *Scientific American* 23: 723-33. Историческая статья.

Westwood, P. (2003) *Commonsense Methods for Children with Special Educational Needs: Strategies for the Regular Classroom* (4th edition), London: RoutledgeFalmer.

Бюозен Т. Супермышление. Минск: Попурри, 2007.

Полезно использовать поиск в Интернете, попробуйте, например:

«стили обучения» +визуал+аудиал+кинестетик

«стили обучения»+правое+левое

«стили обучения»+активист+прагматик

Также посмотрите следующие сайты, посвященные стилям обучения:

www.familychristianacademy.com/learnstyle. Содержит хорошие ссылки на многие типологии.

www.outsider.co-uk.com. Здесь можно познакомиться с «Интерактивной компьютерной программой определения стилей обучения» Купера.

pzweb.harvard.edu. Это сайт Говарда Гарднера.

www.learningstyles.net. Идите по ссылке «D&D» чтобы познакомиться с подходом Дани и Дани.

www.gregorc.com.

Сайты с более общей информацией по методам обучения:

www.eduref.org. Это гигантская база данных авторитетных статей по вопросам образования.

www.adulted.about.com.

www.acceleratedlearning.com. Сайт Колина Роса — содержит мало информации по стилям обучения, но очень полезен.

www.jlcbrain.com. Сайт Эрика Дженсена, посвященный обучению на основе знаний о работе мозга.

www.ibe.unesco.org/international/publications/educationalpractices/prachome.htm.



Рассказ учителя как метод обучения

Если бы говорить значило обучать, мы были бы так умны, что едва смогли бы это вынести.

Р. Ф. Морган

Рассказ предполагает, что учитель стоит перед классом и представляет информацию словесно. Урок, конечно, может включать в себя помимо рассказа и многое другое, но здесь мы рассмотрим в отдельности рассказ как метод обучения.

Рассказ учителя является наиболее распространенным методом обучения. Он занимает не менее 60 % времени большинства уроков. Безусловно, рассказ помогает объяснить что-либо или дать инструкции, но он явно не может обеспечить все учебные потребности, рассмотренные в первой части книги. Использование 60 % времени на рассказ — явно слишком много. Хороший учитель знает, когда закрыть рот!

Рассказ — это «дидактический» метод обучения. Каковы же его достоинства и недостатки?

Достоинства

- Это удобный метод объяснить что-либо.
- В отличие от книги, рассказ может быть адаптирован для уровня учащихся, и его содержание может быть изменено с учетом потребностей класса.
- Рассказ может воодушевить.
- Для опытного учителя рассказ не требует много подготовки и ресурсов.
- Рассказ является быстрым методом представления материала.
- Рассказ, по сравнению с чтением текстов, является наиболее личностно-ориентированным методом.

Недостатки

- Учащемуся не требуется формировать понимание или «конструкт» материала.

- Не происходит обратной связи относительно понимания материала.
- Уровень запоминания очень низок, требуется дополнительная работа для повышения уровня понимания и запоминания информации.
- Весь класс должен работать в одном и том же темпе, заданном учителем.
- Неопытные учителя обычно представляют информацию слишком быстро.
- Рассказ может быть скучным.
- Не предполагает активной вовлеченности учащихся.
- Уровень концентрации внимания ниже, чем при использовании других методов.
- Требует послушных, тихих учащихся.
- Учащимся не дается возможности использовать идеи, которые им преподаются.

Когда все научатся читать, лекции станут ненужными.

Бен Джонсон

Ловушка словесного метода

Большинство людей говорят со скоростью от 100 до 200 слов в минуту. С такой скоростью одночасовая лекция может содержать до 12 000 слов — небольшую книжку!

Вот простой расчет: сравним скорость предоставления информации с помощью рассказа со скоростью ее усвоения учащимися.

Даже со средней скоростью учитель может вслух «зачитать» классу целиком обычного размера учебник всего за десять часов, т. е. пройти за это время всю программу. Обычный же курс рассчитан примерно на 200 учебных часов. Это значит, что в среднем учитель может пройти материал в двадцать раз быстрее, чем, как предполагается, его могут усвоить учащиеся!

Неудивительно, что неопытные учителя часто «теряют» класс, когда опираются на рассказы и лекции. Обучать с использованием рассказа — все равно что пасти коров на «феррари».

Представьте, что вы записались на вечерний курс биологии продвинутого уровня и выяснили, что учитель просто читает учебник или говорит так, как будто читает. Почему такое преподавание будет неудовлетворительным? Наша кратковременная память вскоре пере-*

полнится. Из-за недостатка времени на структурирование новой информации она не будет обработана, не перейдет в долговременную память и будет вскоре забыта. Не будет у нас времени и на достаточное *использование* новых понятий, которые мы изучили. На обучение требуется гораздо больше времени, чем на рассказ.

Продолжительность концентрации внимания

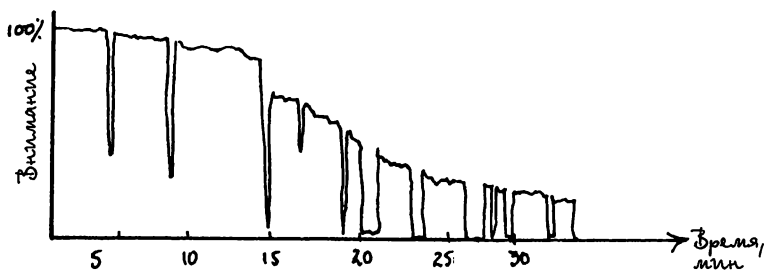
Продолжительность концентрации внимания некоторых учащихся во время слушания рассказа учителя составляет менее пяти минут, у студентов она может составлять 15-20 минут.

Лекция — это процесс, при котором информация перетекает из конспекта лектора в конспект студента, минуя мозги и того, и другого.

Эта непродолжительность концентрации внимания показывает, насколько вредно почти исключительное использование рассказов и лекций многими педагогами. Многие из тех, кто были студентами, помнят странное ощущение от чтения конспектов, когда информация, записанная нашим собственным почерком, кажется абсолютно незнакомой!

Помните, что кратковременная память заполняется быстро и любая новая информация попросту вытесняет из нее материал, попавший туда ранее. Даже если продолжительность рассказа средняя, учитель не может гарантировать, что все учащиеся все время сконцентрированы. В течение десятиминутного рассказа практически каждый ученик «отключится» по меньшей мере один раз, возможно, как раз в самый важный момент объяснения. Если вы не верите мне, попробуйте удерживать свое внимание на 30-минутной радиопередаче.

Важно понимать, что для каждого конкретного ученика из вашего рассказа как бы вырезаются случайные части. С точки зрения уча-



щегося, ваш рассказ похож на ускоренный просмотр видео. В то же время ваш урок *должен* быть осмыслен учащимися, несмотря на эти случайные пропуски. Очевидно, что потребуются повторение наиболее важных моментов — хотя, конечно, это повторение должно быть тщательно замаскировано, чтобы не нагнать скуку на тех, кто слушал внимательно. Наша неспособность долго поддерживать стопроцентное внимание — одна из причин, почему учащиеся так любят краткие письменные резюме материала.

Методика словесного объяснения

Как мы увидели, многие учителя чрезмерно используют словесные методы. Но поскольку большинство учителей все равно опираются на них, будет нелишним понять, как можно улучшить использование этих методов.

Восхитительно наблюдать за использованием рассказа эффективными учителями. Часто они обязаны своей эффективностью не тому, что они говорят, а тому, как они говорят. Они никогда не сидят, а стоят, приблизившись к классу, только если им не приходится использовать доску. Они всегда передвигаются по классу, обращаясь то к одной группе, то к другой, постоянно устанавливая контакты глазами. Интонация и громкость голоса все время меняются, чтобы подчеркнуть какие-либо моменты. Используется много жестикуляции и мимики.

Если кто-то из учащихся начинает разговаривать, учитель подвигается ближе к нему и останавливает разговор, не прерывая своей речи. Рассказ такого учителя выглядит естественно, его никогда не увидишь уткнувшимися в конспект. Новое предложение или новая мысль обычно отмечаются длинной паузой, а новая подтема — сменой позы или местоположения. Ключевые моменты подчеркиваются выразительными жестами и паузами до или после их сообщения.

Неопытные учителя, напротив, обычно более погружены в себя и менее выразительны, пока не приобретут достаточно уверенности.

Опытные учителя, да и все способные ораторы обычно варьируют интонацию и громкость голоса в три раза чаще во время «выступления», чем в остальное время.

Когда мы опечалены, мы говорим медленнее обычного и более низким голосом, когда мы возбуждены, мы говорим громче и выше. Если вы

хотите транслировать энтузиазм, вы должны быть готовы использовать для этой цели свой голос. Послушайте Джерри Паксмана, Дэвида Аттенборо, ваших любимых радиоведущих или любого талантливого оратора, но не обращайте внимания на то, о чем они говорят,—прислушайтесь, *как* они говорят. Они прекрасно владеют голосом, они много варьируют интонацию и громкость голоса, они излучают энтузиазм своим оживленным рассказом. Попробуйте поучиться у этих людей, но заметьте, что их стиль естествен и неформален. Не применяйте формальный голос «диктора», это отдалит вас от учащихся.

Гипнотизеры усыпляют людей благодаря монотонности.

Недостаток многих начинающих учителей состоит в том, что они слишком часто повторяют слова «Понятно?», «Ясно?», «Да?» или междометия «э-э-э», «м-м-м» и т. д. Это естественно, но старайтесь не злоупотреблять ими. Однажды я заметил, что ученики отмечают палочками, сколько раз практикант произносит слово «итак...». Учащиеся насчитали 82 раза за один урок, но были разочарованы, так как число в тот день не было рекордным! Слова- или жесты-паразиты могут очень мешать ученикам, но учителю, чтобы заметить их за собой, часто приходится просить кого-либо понаблюдать за уроком.

Не упирайтесь глазами в свои ботинки или потолок. Учащиеся чувствуют себя более вовлеченными, если вы смотрите на них, устанавливаете контакты глазами или принимаете соответствующие позы. Нужно переходить глазами от ученика к ученику, обращаться в разные стороны класса — вот почему так вредно читать лекцию по конспекту. Если вам необходимо использовать заметки — спроецируйте их перед уроком на доску или экран. Учащиеся подумают, что вы поместили эти заметки для них, хотя на самом деле они помогут вам припомнить все, что необходимо.

Без контакта глазами класс чувствует себя отстраненным. Я помню рассказ (надеюсь, преувеличенный) об одном лекторе по истории из Эдинбургского университета, который читал лекцию 200 студентам с закрытыми глазами. Как он считал, эта манера придавала ему глубоко сосредоточенный вид. В конце лекции историк открыл глаза и обнаружил, что все студенты покинули аудиторию!

Очевидно, что при подготовке рассказа нужно тщательно продумать, как заинтересовать учащихся, поскольку для большинства из них рассказы и лекции неизменно скучны. Эту тему мы уже обсуждали в главе 5, когда говорили о мотивации и описывали такие под-

ходы, как связь материала с общими интересами, повседневной жизнью, стимулирование любопытства и пр.

Очень помогают резюме материала, их стоит повторять довольно часто. Особенно полезно резюмировать материал в конце урока и в начале следующего.

Юмор хорошо воспринимается практически всеми учениками, если только он не направлен на них самих. Вам не нужно быть профессиональным юмористом, чтобы заставить класс засмеяться. Я слышал, как учащиеся разражались смехом над такими выражениями:

«Король Джон был шалуном».

«Сейчас я покажу вам, как можно оторвать себе руку на токарном станке».

Не прячьтесь за формальным стилем; пробуйте риторические вопросы, юмор, анекдоты, цитаты, стимулирующие любопытство вопросы, запоминающиеся фразы, преувеличения и преуменьшения — и не бойтесь экспериментировать. Позвольте себе быть такими, какие вы есть на самом деле!

Как сделать материал более понятным

Прежде всего избегайте профессиональных терминов и сложных слов — мы уже говорили об этом в главе 4. Постарайтесь познакомиться со словарным запасом учащихся, которых вам предстоит учить, и пусть у вас «звучит сирена», как только вы выходите за его пределы. Словарь большинства учителей по меньшей мере в два раза больше среднего словаря 16-летнего школьника. (Конечно, не надо бояться *объяснить* значение незнакомого слова, если это действительно важно.)

Обогащение рассказа

Рассказ будет гораздо более эффективным при использовании визуальной поддержки: доски, проекторов, моделей или других объектов. На этом мы подробнее остановимся в последующих главах.

Один из главных методов оживления рассказа — использование вопросов. Это вовлекает учащихся и позволяет преодолеть некоторые из недостатков рассказа как метода (см. главу 24, посвященную фронтальному интерактивному обучению; она расскажет вам о том,

как повысить концентрацию внимания учащихся и стимулировать активное участие через сочетания рассказа с другими методами).

Как вы сможете понять, насколько эффективен ваш рассказ? Что говорит язык тела учащихся? Следуют ли они за вами, смотрят в окно или просто ерзают на стульях? Могут ли они ответить на ваш вопрос? Способны ли они продемонстрировать понимание?

Вопросы обеспечат вам мгновенную обратную связь, и вы сразу узнаете, понимают ли вас учащиеся.

Помогите! Мне нужно пройти слишком много материала!

Подробное ознакомление учащихся со всем, что вы знаете, редко необходимо даже тогда, когда это возможно. Ориентируйтесь на потребности учащихся.

Нередко бывает и так, что даже после того, как вы выкинете все «лишнее» и оставите только самое главное, вам все равно приходится говорить слишком много. В этом случае напомним себе, что не все, что должны знать учащиеся, им необходимо получить от вас. Не все то, что сказано вами, будет выучено.

Рассмотрите возможность:

- независимого обучения, см. главу 33;
- использования комплекта материалов с конспектом или резюме информации, с которой учащиеся должны ознакомиться до урока;
- использования времени на уроке для того, чтобы достичь общего понимания темы вместо ее подробного рассмотрения; остальной материал идет в домашнее задание; чтение дома будет гораздо легче, когда базовое понимание уже достигнуто, а уровень запоминания будет выше, чем от слушания.

Проверьте себя

- Знаете ли вы продолжительность концентрации внимания своих учащихся и не превышаете ли вы ее?
- Что вы делаете для того, чтобы ваш голос звучал оживленно?
- Используете ли вы контакт глазами и открытые позы и жесты?
- Говорите ли вы короткими предложениями и простыми словами?
- Используете ли вы юмор и общие интересы?

- Связываете ли вы материал с жизнью учащихся?
- Стимулируете ли вы любопытство вопросами, загадками и парадоксами?
- Стоите ли вы близко к учащимся и меняете ли вы периодически местоположение в классе?
- Достаточно ли громок ваш голос?

Упражнение

1. Послушайте, как тележурналисты используют свой голос; обратите особое внимание на вариации интонации, громкости голоса и пр.
2. Попробуйте протестировать словарный запас ваших учащихся, например, с помощью списка слов из главы 4.
3. Что вы думаете об использовании и эффективности лекций в университетском стиле?

Ссылки и дополнительная литература

Brown, G. and Hatton, N. (1982) *Explanations and Explaining: A Teaching Skills Workbook*, Basingstoke: Macmillan Education.

Kerry, T. (1992) *Effective Questioning*, London: Macmillan.

Nisbet, J. and Schucksmith, J. (1986) *Learning Strategies*, London: Routledge.

*Wragg, E.C. (ed) (1984) *Classroom Teaching Skills*, London: Croom Helm.

12

Искусство объяснять

В начале моей педагогической карьеры я столкнулся с ученицей, которая пожаловалась на учителя, не умевшего хорошо объяснять материал:

«Если ты просишь его объяснить что-то, он заново повторяет одно и то же».

«Если говоришь ему, что я не поняла, он просто отвечает: «Надо было слушать» — но я действительно слушала».

Большинство учеников из этого класса также жаловались на учителя. Я сказал им, что этот учитель в своем предмете высокий профессионал, и был поражен, с какой злостью ученица ответила: «Не сомневаюсь, что он знает свой предмет, но похоже, что у него мозг плохо соединен с языком».

Ее горечь и раздражение продемонстрировали мне два момента, которые подтверждаются почти любым педагогическим опытом. Во-первых, учащиеся рассматривают умение объяснять как наиболее важное умение учителя. Во-вторых, хорошие предметные знания учителя еще не делают его хорошим преподавателем. Так что когда ваши учащиеся жалуются, что они не понимают, не списывайте все на их «тупость», а развивайте свое умение объяснять.

В 1930-х годах А. В. Холлис анкетировал 8000 школьников на предмет наиболее ценимых ими характеристик учителя. Почти на самой вершине списка оказалась «способность терпеливо объяснять сложный материал»

Но как научиться объяснять? Давайте рассмотрим некоторые примеры объяснений, чтобы выяснить, что делает их эффективными—или неэффективными! Сравните два нижеследующих (правильных) объяснения, о том, как попасть на Чарлз-стрит:

Объяснение 1. «Прямо до круговой развязки, на которой нужно повернуть на третьем съезде со стрелкой на Дюрэм. Через полмили

поверните направо на разветвлении дорог, и она будет первой по левой стороне. То есть *направо* у круговой развязки, *направо* у разветвления и потом первая слева».

Объяснение 2. «Чарлз-стрит отходит от Камбертон-стрит. Если вы двигаетесь в направлении к центру, она будет слева. Вы пройдете мимо Каррингтона, там сейчас распродажа, представляете, костюм-тройка меньше чем за 500 фунтов; потом пройдете железнодорожную станцию, это, конечно, не вокзал, а «Фаррингтон-стрит», ну, знаете, на ветке на Юстон. Двигайтесь по той же улице, пока не дойдете до Булл-Ринг, ну, знаете, почти милю не доходя до центра. Поверните направо. Там справа вы увидите стрелку на футбольное поле — они еще называют его стадион, непонятно за что — ну да Бог с ним... после этого вы окажетесь на Камбертон-стрит. А как оттуда добраться до Чарлз-стрит, я уже объяснил».

Каковы достоинства и недостатки этих двух объяснений?

Второе объяснение содержит ненужную информацию, которая удлиняет и запутывает объяснение. Также *предполагается*, что человек уже владеет некоторыми *знаниями* — например, что он сможет узнать Булл-Ринг. Объяснение не структурировано логически, последняя часть объяснения предложена вначале.

Первое объяснение *емко, выстроено логически* и содержит резюме; наиболее важные моменты подчеркнуты голосом.

Хорошее объяснение должно:

- содержать *только* информацию, достаточную для того, чтобы дать аргументированное, логически выстроенное описание объясняемого понятия;
- ориентироваться только на то знание, которое уже есть у учащихся;
- быть адаптированным для конкретной аудитории, *даже если это означает пропуск какого-либо элемента содержания, который специалист (в том числе учитель) считает важным*;
- быть преподано убедительно и терпеливо.

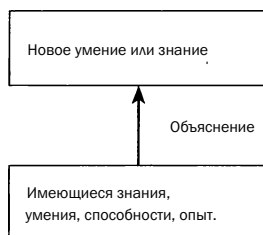
Мы должны осознавать, что простое сообщение факта, например: «При начале движения сцепление нужно отпускать медленно», не является *объяснением*. Объяснение предполагает, что учащиеся поймут все «почему» и «что».

Объяснение — это навык, который вы должны развивать — как самостоятельно, так и в классе. Ниже приведены некоторые приемы, которые вы можете научиться использовать. Я исходил из допущения, что учитель пытается объяснить что-либо такое, что ученикам обычно бывает сложно понять.

Опирайтесь на имеющиеся у учащихся знания и опыт

Это сделать сложнее, чем может показаться. Здесь требуется обширное знание преподаваемого предмета, а также хорошее представление об уже имеющихся у класса знаниях и опыте предыдущего обучения. Также требуется тщательное планирование.

Приведенная внизу схема иллюстрирует мысль, что новое знание строится на основе уже имеющегося. Важно помнить, что процесс, показанный на диаграмме, происходит в голове ученика. Объяснения, которые не связаны с нашими базовыми знаниями, не просто неадекватны — они бессмысленны.



Упрощайте

Главный враг учителя в процессе объяснения — ограниченный *объем* кратковременной памяти. Не стремитесь рассказать все, что вы знаете по теме; используйте только информацию, без которой тему объяснить нельзя.

Не бойтесь упрощать до такой степени, что придется несколько отойти от истины. Когда общее понимание идеи будет достигнуто, вы всегда сможете упомянуть особенности и исключения.

Крайние упрощения часто используются учителями естественных наук и математики, чтобы объяснить общий принцип. Вот учитель объясняет уравнение:

$$\text{Расстояние} = \text{скорость} \times \text{время}$$

УЧИТЕЛЬ. Представь, что ты движешься со скоростью 20 миль в час. Сколько ты проедешь за один час?

УЧЕНИК. Двадцать миль

УЧИТЕЛЬ. Сколько ты проедешь за два часа?

УЧЕНИК. Сорок миль

УЧИТЕЛЬ. А сколько через пять часов?

УЧЕНИК. Сто миль

УЧИТЕЛЬ. Отлично. Как ты это сосчитал?

УЧЕНИК. Умножил скорость на время.

УЧИТЕЛЬ. Вот и хорошо. Значит расстояние = скорость $\times$ время

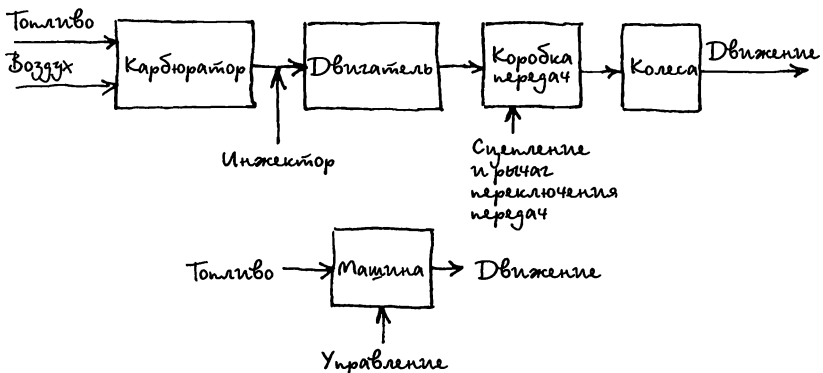
Объясняйте новые понятия очень, очень просто, в идеале помогая учащимся объяснять материал себе и друг другу, и только после этого вдавайтесь в подробности.

Предупреждение: упрощение — очень нелегкий педагогический навык, он требует тщательной подготовки.

Когда Эйнштейна спросили, можно ли объяснить его теорию относительности школьнику, он ответил, что любой ученый, который не способен объяснить свою работу неглупому 14-летнему школьнику, является либо профаном, либо шарлатаном.

Выбирайте уровни сложности

Простота требует избегать, ненужных усложнений. Один из приемов, позволяющих достичь простоты, — представлять себе «черные ящики». Человек может понимать, что входит в ящик и что выходит из него, не заботясь о том, что происходит внутри. Например, ребенок, человек, не знакомый с механикой автомобиля, механик-любитель и механик-профессионал понимают работу машины на различающихся уровнях сложности. В то же время никто из них не обладает всем



Машина, схема на разных уровнях сложности

объемом знаний о работе машины. Специалист по термодинамике сгорания топлива может не понимать эргономику устройства сиденья. Многие люди рассматривают большинство объектов как «черные ящики». *Поэтому не пытайтесь сообщить все мелочи, касающиеся преподаваемого материала*, выбирайте минимальный уровень сложности, который в то же время достаточно подробен для данной группы учащихся.

Эффективное упрощение может быть достигнуто благодаря продумыванию и планированию уроков.

Акцентирование материала

Когда мы не можем понять выступающего, мы спрашиваем себя: «В чем же все-таки суть его речи?» Мы можем понимать все предложения в отдельности, но не можем уяснить, куда же все-таки они ведут нас.

Даже достаточно краткое объяснение может продлиться десять минут, за которые вы скажете около 2000 слов. Все ли эти слова и предложения одинаково важны? Ученику, которому сложно понять новый материал, часто бывает трудно отделить вашу главную мысль от остального объяснения. Даже если ученики умны и мотивированны, без дополнительной помощи они могут пропустить главные мысли, не отличив их от второстепенных деталей.

В зависимости от характера материала вам необходимо сделать акцент на ключевой фразе, списке или логической цепочке аргументов.

Ключевая фраза

Можете ли вы сконцентрировать все свое объяснение в одной фразе или формулировке, которая будет отражать его главную мысль? Не бойтесь звучать слишком просто, это даст учащимся уверенность, что преподаваемый материал можно излагать простым языком. Очень важно заранее сформулировать ключевую фразу и несколько раз повторить ее в ходе объяснения. Примеры ключевых фраз:

«Напряжение тока—это давление на электроны».

«Если мы не выроем траншеи, нам придется рыть себе могилы».

Чтобы акцентировать внимание на ключевой фразе, вы можете использовать:

- выделение интонацией;
- жесты;
- повторение;
- паузу перед произнесением фразы и после нее.

Вы можете записать главную мысль на доске или спроецировать ее на экран, чтобы она была перед глазами класса в течение всего объяснения; включите ключевую мысль в раздаточные материалы, посоветуйте учащимся записать ее в конспект, скажите: «Слушайте внимательно — это важная мысль...»

Задавайте вопросы, чтобы выяснить, понял ли класс вашу главную мысль.

Список

Многие объяснения лучше всего суммируются в виде списка.

Кодоскоп (плёночный проектор)

Преимущества перед доской:

- пленки можно подготовить заранее;
- пленки можно обновлять и хранить для последующего использования;
- можно быстро демонстрировать точные рисунки и схемы;
- можно использовать приемы «наложения» и «появления нового элемента».

Логическая цепочка

Если суть объяснения не получается резюмировать одной фразой, обычно это можно сделать с помощью логической цепочки. Например, когда учитель природоведения объясняет, почему теплый воздух поднимается вверх, она может опираться на следующую цепочку рассуждений:

газ расширяется при нагревании;

расширение снижает плотность газа;

менее плотный материал плавает в более плотном материале (как пробка в воде); поэтому теплый воздух «всплывает» в более холодном;

поэтому можно сказать: «Теплый воздух поднимается вверх».

Каждое из четырех утверждений требует дополнительного объяснения, но для того, чтобы понять, почему же теплый воздух поднимается вверх, нужно понять и общий ход рассуждений. После того, как вы вспомнили с учащимися или объяснили им каждое из утверждений в отдельности, нужно кратко повторить ход рассуждений несколько раз. Каждое из утверждений должно быть осмыслено отдельно, но потом они должны вместе оказаться в кратковременной памяти для того, чтобы учащиеся связали все элементы цепочки и поняли ее смысл.

Как бы вы ни резюмировали свое объяснение — в виде ключевой фразы, списка или логической цепочки, важно выделить каким-либо образом ваше резюме.

Речь его была, как спутанная цепь: все звенья целы, но беспорядок полный.

В. Шекспир, «Сон в летнюю ночь»

Структура и ориентация в материале

Представьте, что вам велели самостоятельно изучить некую пьесу. Вы хотели бы получить хорошую оценку на контрольной по этой пьесе, которая грянет через два дня. Как бы вы стали готовиться?

Наиболее организованные учащиеся сделали бы структурированный конспект с заголовками и подзаголовками, упоминая наиболее важные моменты пьесы. Конспект можно структурировать в соответствии с частями пьесы; его можно также разбить на разделы, посвященные отдельным героям, событиям, актам и сценам или отдельным сюжетным линиям, или, возможно, свой подзаголовок получит каждая затрагиваемая в произведении тема. Разные учащиеся по-разному структурируют свой конспект, но все организованные учащиеся точно придадут ему структуру.

Нам нужно придать тому, что мы хотим понять и запомнить, логическую структуру. Нашу долговременную память можно сравнить с архивом, в котором информация должна быть распределена по шкафам, полкам и папкам. Даже учащиеся, которые не прибегают к помощи ручки и бумаги, все равно будут каким-то образом структурировать свое понимание пьесы. Только хорошо структурированный материал может перейти из кратковременной памяти в долговременную.

Те, кто способны хорошо объяснять, придают объяснению структурированную форму. Они либо делают это за учащихся, либо предлагают им самостоятельно структурировать материал.

Опытный преподаватель всегда напоминает, где в общей структуре находится объясняемая им в настоящий момент информация. Это называется «ориентацией в материале».

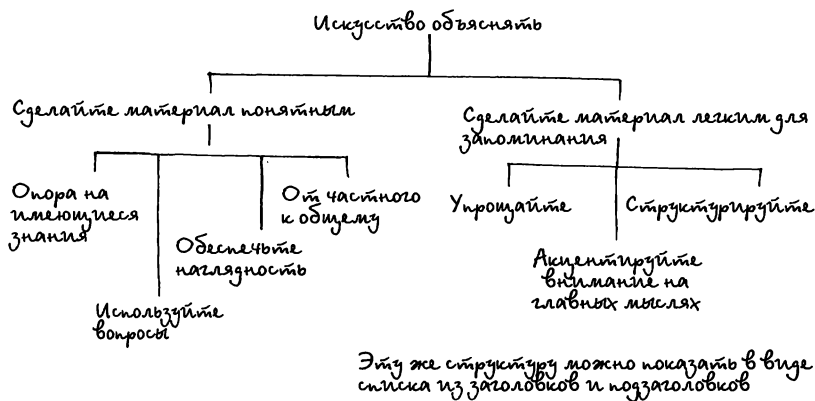
Мы рассматривали причины введения обязательного школьного образования в Британии. Мы уже выделили несколько экономических причин: недостаток клерков, недостаток образованных рабочих и так далее. Но экономические причины не были единственными, которые привели к необходимости обязательного школьного образования. Давайте рассмотрим эти другие причины.

Заголовки и подзаголовки этой главы можно структурировать в виде «дерева». Подобные структуры облегчают запоминание информации.

Структурирование и ориентация позволяют избежать превращения информации в монолитный, необъятный и неподъемный массив, они разбивают объяснение на отдельные понятные и легко усваиваемые порции. Структуру можно задавать через ее демонстрацию на доске или экране или через заголовки в конспектах.

Также бывает полезно сообщить классу, что именно и почему вы собираетесь сейчас объяснить, если это не совсем очевидно. Например: «Я собираюсь объяснить разницу между понятиями «государство» и «нация», поскольку это важно для понимания истории Ирландии, которую мы начнем изучать на следующей неделе».

Главный вывод этого раздела состоит в том, что для хорошего объяснения нужно четко представлять как структуру, так и иерархию важности единиц содержания вашего объяснения.



Абстрактные и конкретные объяснения

Как бы вы объяснили значение слова «предрассудок» восьмилетнему ребенку? Сказали бы вы что-нибудь вроде: «Предрассудок—это основанное на вере в удачу или магию суждение, не имеющее конкретного доказательства»? Даже если ребенок знает все слова, использованные в этом определении, я готов биться об заклад, что он не поймет само предложение. Оно является абстрактным объяснением: «предрассудок», сам по себе являющийся абстрактным понятием, объясняется еще через несколько абстрактных понятий.

Но скорее всего, вы также сможете объяснить суть «предрассудков» и через конкретное объяснение — возможно, приведя примеры нескольких предрассудков, желательно тех, с которыми восьмилетний ребенок уже знаком. Например: «Предрассудок — надеяться, что кроличья лапа принесет на экзамене удачу», «Предрассудок — ждать чего-то недоброго в пятницу, тринадцатого».

Полезно приводить и противоположные примеры: «Если ты переходишь дорогу и скрещиваешь пальцы, чтобы все было хорошо,—это предрассудок, а вот посмотреть направо и налево — не предрассудок», «Вера в то, что Земля плоская,—это не предрассудок, а обыкновенная безграмотность».

Освоение понятий и практика с обратной связью

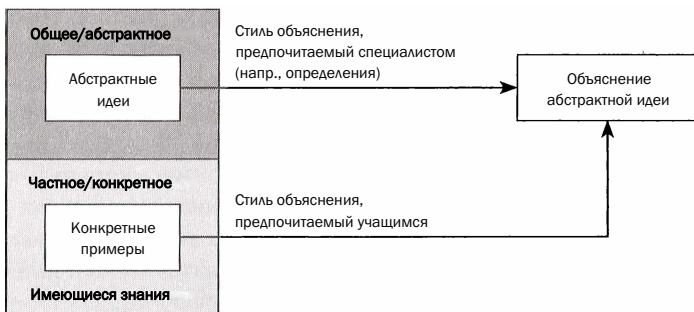
Освоение подобных понятий лучше всего осуществляется через практику с обратной связью. Учащимся можно предложить ряд утверждений, например: «Я верю, что Земля плоская», «Я не верю, что опасно заплывать дальше глубины, на которой я могу стоять», «Если ваш знак — Рак, то полнолуние приносит вам удачу».

Затем учитель классифицирует эти утверждения на предрассудки и не предрассудки и предлагает учащимся самостоятельно классифицировать похожие утверждения. Подобный подход может быть использован, чтобы научить учащихся различать такие понятия, как «предрассудок», «заблуждение», «миф», «качество жизни» и т. д. Этот подход можно использовать в любом предмете и на любом уровне.

Интересно, что ребенок, который научился правильно использовать понятие «предвзсудок», не всегда сможет объяснить его. Формирование понятий, по-видимому, происходит в правом полушарии головного мозга, которое мыслит невербально. В обучении на всех уровнях понимание приходит раньше, чем способность объяснить его словами. Одно только это должно предостеречь нас от исключительно абстрактных объяснений.

Идеальным представлением абстрактной идеи для учащихся любых возрастов является использование конкретного примера из их собственного опыта с последующим абстрактным обобщением. *Хорошие преподаватели используют как абстрактное, так и конкретное объяснение.*

Тот факт, что учащиеся и специалисты предпочитают осваивать понятия разными способами, объясняет, почему специалисты часто бывают плохими преподавателями. Они не могут заставить себя мыслить от частного к общему. Диаграмма внизу визуальнo раскрывает эту мысль.



Сильные и слабые стороны конкретного объяснения

Конкретные примеры усваиваются легко, но неопытные учителя часто опускают их, думая, что пояснения, например, таких понятий, как «адекватные предосторожности» или «пища, богатая протеинами», только «забалтывают» учеников. Опытные учителя, напротив, приведут примеры (или попросят их у класса), чтобы прояснить значение этих абстрактных понятий.

Рассмотрим пример с понятием «трение». «Трение есть сила, противостоящая движению». Мы можем представить понятие в качестве

своеобразного ящика в нашем сознании, в котором мы храним примеры. В нашем ящике «трение» может храниться следующее:

Трение — это когда мы потираем руки; оно не дает колесам велосипеда крутиться вечно; из-за него нам тяжело волочь предметы по полу...

Ящик с этикеткой «трение» бесполезен, пока мы что-нибудь туда не положим. После этого мы можем рассмотреть, что же общего у примеров в ящике, кроме того, что они мешают движению:

Трение уменьшается с помощью колес, смазки или подшипников; трение вызывает нагревание; трение приводит к изнашиванию; трение обеспечивает сцепление с поверхностью...

Самый лучший способ создать новый «ящик» в сознании учащихся — это дать им много вещей, которые туда можно положить. Хороший преподаватель помогает учащимся заполнить их «понятийные ящики».

Сильные и слабые стороны абстрактного объяснения

Абстрактные объяснения по природе кратки, точны и широко применимы и поэтому высоко ценятся учителями. Например:

Психологический комплекс — это совокупность (вытесненного и забытого) опыта и впечатлений, которая вызывает абнормальные психические состояния и абнормальные соматические заболевания психогенного характера.

Мало кто поймет это определение!

Определения—абстрактные объяснения, использующие абстрактные понятия. Если понятие, которое объясняется учащемуся, «сложное», определение будет казаться ученику туманным или даже совершенно бессмысленным. Для учителя определения являются скорее пунктом назначения, чем пунктом отправления.



Учащиеся предпочитают формировать понятие индуктивно, а потом испытывать и улучшать его понимание через применение или проверку.

Если бы мне пришлось объяснять приведенное выше понятие «психологический комплекс», я бы не стал начинать с определения. Вместо этого я бы привел примеры комплексов и спросил студентов, что общего у всех этих примеров (индукция). Это позволило бы сформировать представление о понятии и сформулировать его определение. Далее я предложил бы студентам использовать это определение, чтобы разделить еще несколько примеров на комплексы и не комплексы (дедукция). Студенты смогли бы использовать понятие, а я — проверить, насколько правильно они применяют его (и заодно выяснить, усвоено ли понятие). Таким образом, мы использовали бы и абстрактное, и конкретное объяснение, задействовали и дедуктивное, и индуктивное мышление.

Инструментарий объяснения

Вопросы

Вопросы — очень сильный инструмент развития понимания, а также важнейший способ выяснения, происходит ли процесс учения (более подробно эта тема раскрыта в главе 14). Вопросы типа «Что бы произошло, если...» особенно полезны в объяснении. Например, в обучении хлебопечению:

«Что произошло бы, если бы я не использовала муку из твердых сортов пшеницы?»

«Что произошло бы, если бы я залила дрожжи кипятком?»

«Что произошло бы, если бы я использовала в два раза больше дрожжей?»

«Что произошло бы, если бы я покрыла хлеб сухим полотенцем, а не влажным?»

Эффективные преподаватели широко используют вопросы, в том числе риторические, особенно в начале объяснения. Это стимулирует любознательность и подталкивает учащихся к изучению и осмыслению учебного мятяпияля.

Визуальная поддержка

Даже абстрактные идеи и взаимосвязи могут быть представлены наглядно. Визуальная поддержка оказывает сильное воздействие и облегчает запоминание. Используйте «карты памяти», блок-схемы, «деревья понятий», графики, матрицы и другие способы зрительного представления информации (см. также главу 35). Все это помогает показать материал целостно, т. е. способствует объяснению в «правополушарном» стиле.

Анализ Кипплинга

Есть у меня шестерка слуг,
Проворных, удалых.
И все, что вижу я вокруг, —
Все знаю я от них.

Они по знаку моему
Являются в нужде.
Зовут их: Как и Почему,
Кто, Что, Когда и Где.

(Перевод С. Я. Маршака)

Шесть вопросов из этого стихотворения Редьярда Кипплинга можно использовать для того, чтобы разбить любую тему на доступные для понимания части. Представьте, что вам нужно объяснить, что такое гироскоп. После того, как вы объясните, *что* он представляет собой, *зачем* он нужен, *когда* его начали использовать, *как* он работает, *где* его начали делать и *кто* его использует, вам останется мало что добавить. Помните, что *когда* может относиться как к времени, так и к обстоятельствам.

Понятная речь

Такие слова, как «это», «они», или фразы наподобие «эта система» или «этот метод» используются для обозначения уже употребляемых слов или фраз, как правило, в одной с ними фразе. Это может затруднять понимание, поэтому для достижения предельной ясности лучше избегать их в раздаточных материалах или объяснениях.

Несколько общих советов

Старайтесь слышать то, что вы говорите, ушами своих учеников. Используйте простые слова в коротких предложениях, объясняя все вводимые термины. Помните: то, что для вас может быть повседневной речью, для учащихся может звучать как профессиональный жаргон. Наблюдайте за движениями учащихся, демонстрирующими непонимание: те, кто утратил понимание материала, могут наклониться вперед и морщить лоб. Постарайтесь придумать больше одного способа объяснения сложных понятий и помните, что одного только объяснения никогда не бывает достаточно. Учащиеся должны *применить* изученные понятия и идеи и только тогда смогут хорошо уяснить их. И не объясняйте слишком долго.

Подведение итогов в изучении материала

Подведение итогов позволяет обобщить изученное, предлагая общий обзор главных идей и их структуры. Например, объяснение должно опираться на уже имеющиеся у учащихся знания и словарь. Оно должно быть емким и логически структурированным, сама структура должна быть ясно обозначена. Преподаватель должен акцентировать внимание на ключевых моментах объяснения и использовать как абстрактное, так и конкретное объяснение.

Проверьте себя

- Ориентируете ли вы объяснение на уже имеющиеся знания?
- Структурируете ли вы свое объяснение логически и знакомите ли учащихся с этой структурой?
- Акцентируете ли вы внимание на ключевых моментах объяснения— с помощью интонации, повторения и т. д.?
- Упрощаете ли вы материал, позднее расширяя его?
- Избегаете ли вы узкопрофессиональных терминов?
- Используете ли вы объяснение на конкретных примерах?

- Используете ли вы абстрактное объяснение, но постоянно обращаясь к конкретике?
- Предлагаете ли вы аналогии, воображаемые примеры?
- Задаете ли вы в процессе объяснения вопросы?
- Даете ли вы учащимся возможность применить идеи, которые вы преподаете?

Мало кто стремится объяснять плохо, но многие это делают. Хорошие преподаватели улучшают процесс объяснения, делая идеи еще понятнее, изобретая новые способы, оценивая собственную эффективность. Они не винят за непонимание учащихся или даже самих себя, а просто работают над улучшением объяснения. В главе 14 вы найдете больше советов по использованию вопросов, а глава 39 посвящена умению убеждать.

Упражнение

1. *Игра со словарем.* Попросите друга зачитать вам из словаря определения более-менее распространенных слов и попробуйте узнать эти слова. Это окажется сложнее, чем вы думаете. Упражнение демонстрирует, что наше восприятие понятий невербально. Следовательно, абстрактные определения плохо помогают объяснить что-либо. Нередко бывает, что определения настолько слабо способствуют пониманию, что мы даже не можем узнать по определению хорошо знакомое слово.
2. Как бы вы объяснили слова «коммуникация» или «иррациональный» семилетнему ребенку?
3. Выберите сложную идею, понятие или тему из своего предмета. Еще раз просмотрите эту главу и подготовьте два альтернативных объяснения этой идее/понятию/теме.

Ссылки и дополнительная литература

Brown, G. and Hatton, N. (1988) *Effective Teaching in Higher Education*, London: Routledge.

Brown, G. and Hatton, N. (1982) *Explanations and Explaining: A Teaching Skills Workbook*, Basingstoke: Macmillan Education.

Kerry, T. (1992) *Effective Questioning*, London: Macmillan.

*Wragg, E.C. (ed) (1984) *Classroom Teaching Skills*, London: Croom Helm.

Демонстрация практических и мыслительных умений

Возможно, наиболее естественный способ учебы — это подражание. В конце концов, именно так дети учатся говорить на родном языке — и этот метод успешен на 100 процентов! Как же учитель может использовать его в своей работе?

Если мы согласимся, что продемонстрировать — это «показать, как», тогда сразу становится понятным, как можно использовать этот метод в работе учителя любого предмета. Как мы увидели в главе 3, демонстрация может использоваться в обучении практическим (психомоторным) умениям, например, как разделать рыбу на филе или сварить стальные детали. Демонстрацию можно использовать и в обучении умственным умениям — например, как применить теорему Пифагора, как проанализировать стихотворение или как критически проанализировать социологическую теорию. За большинством демонстраций, разумеется, должна следовать возможность самостоятельной практики продемонстрированного. В этой главе демонстрации практических и умственных умений рассматриваются отдельно.

Демонстрация практического умения

Метод демонстрации ужасает начинающих учителей. Они вспоминают учителей естественных наук, чьи демонстрации никогда не срабатывали, и ожидают такого же позора. Но бояться будет нечего, если вы заранее все проработали.

Цель большинства демонстраций — показать учащимся пример «хорошей практики», который можно перенять или адаптировать. Это обеспечивает этап «технология работы», который, как мы увидели в главе 3, важен для обучения практическим и интеллектуальным умениям. Демонстрация показывает, как можно выполнить задачу,

что этим достигается, с каким качеством нужно выполнять работу, каковы показатели качественно выполненной работы и пр.

Технологию работы можно обеспечить и с помощью образца (т. е. примера хорошо выполненной работы). Например, обучая работе с текстовыми редакторами, преподаватель может продемонстрировать хорошо оформленную таблицу; обучая сервировке стола, педагог может показать правильно накрытый стол. Также будут полезны и отрицательные примеры. «Вот примеры двух деловых писем, в каждом из них есть четыре недочета. Сможете ли вы найти их?».

Преподаватели естественных наук часто демонстрируют различные феномены через демонстрации экспериментов. При этом важно не побудить учащихся подражать учителю, что было бы опасно.

Подготовка

Убедитесь, что учащиеся готовы, что их ознакомили со всей исходной информацией и они знают, с какой целью осуществляется демонстрация. Если демонстрация может занять много времени, можно разбить ее на отдельные части, преподаваемые отдельно.

Для демонстрации учащимся всегда приходится пересаживаться или двигаться, но даже после этого сможет ли весь класс увидеть ее? Если нет, демонстрацию лучше проводить в малых группах. Смогут ли учащиеся рассесться самостоятельно, или вам нужно сказать им как? Как бы вы ни решили, позвольте учащимся подвинуться так близко, как только позволяют условия. Некоторые учителя заранее распределяют места учащимся — например, все сидящие на передних партах — справа от учителя, второй ряд — слева и т. д. Это предотвращает «борь-



Расположение учащихся
во время демонстрации в лаборатории

бу за места». Если вы в лаборатории, решите заранее, разрешите ли вы ученикам сидеть на партах первого ряда. Если это возможно, разрешите учащимся, которые сидят за первыми партами, сидеть на них.

Помешает ли работе проблема «зеркального отражения»? Учащиеся будут видеть вашу левую руку со своей правой стороны. Обычно это не проблема, только если не требуется, чтобы учащиеся копировали ваши действия прямо в процессе демонстрации, как это происходит, например, в фитнесе или обучении танцам. Если «зеркальность» становится проблемой, демонстрируйте движения так, как если бы учащиеся сами смотрели на себя в зеркало — смотрите на иллюстрацию на соседней странице. (Кроме того, не левша ли вы или кто-то из ваших учеников и не внесет ли это в демонстрацию какие-либо особенности?)

Как вы повысите активность учеников во время демонстрации? Этого можно добиться через вопросы, однако можно предложить кому-то из учащихся воспроизвести или адаптировать вашу демонстрацию перед классом, предваряя выполнение работы всеми учениками. В научных экспериментах учащиеся могут записывать результаты.

Всегда апробируйте демонстрацию до ее проведения в классе, проверьте все необходимое оборудование, предусмотрите дополнительное оборудование на всякий случай. Можете ли вы работать и комментировать одновременно? Может ли демонстрация занять больше времени, чем вы предполагали?

Очень важно заранее определить ключевые моменты демонстрации, часто они могут затеряться в разнообразии мелочей. Заранее подготовьте на доске или проекторе резюме демонстрации. И наконец, учли ли вы все условия техники безопасности?

Проведение демонстрации

Заранее приготовьте и настройте все оборудование, подальше от возможных помех и так, чтобы учащиеся могли хорошо его видеть. После того как вы убедитесь, что учащиеся понимают, что и почему вы собираетесь продемонстрировать, попросите их подойти или пересест ближе к вам. Не начинайте, пока все не устроится.

Давайте объяснения по ходу демонстрации, желательно используя вопросы: «Что я должна сделать дальше?», «Почему я делаю это именно так?», «Чего я должна здесь избежать?», «А что произойдет, если...?». Учащиеся должны понимать цели каждого действия, все «почему» и «что». Постоянно подчеркивайте ключевые моменты.

Проводя демонстрацию, не торопитесь и, если потребуется, повторите демонстрацию позже более адекватными темпами. Если существует несколько методов работы и вы хотите показать их все, делайте это поочередно. Одновременно выполнять демонстрацию, говорить, задавать вопросы, смотреть на аудиторию очень нелегко — но надо стараться, это позволит немного усилить эффект вашей демонстрации.

Вам понадобится обратная связь. Научились ли учащиеся тому, что вы показывали? Понимают ли они все *как, что и почему* этого метода? Чтобы выяснить это, повторите демонстрацию еще раз, так, чтобы вашими действиями руководили сами дети. По ходу работы задавайте вопросы: «Зачем нужно делать это?», «А почему это нужно сделать сначала?» и так далее. Без этапа обратной связи существует опасность, что любая самостоятельная работа учащихся, следующая за демонстрацией, может быть выполнена плохо и без должного понимания.

Если потребуется, повторите демонстрацию несколько раз, пока вы не убедитесь, что она понята. Перед тем как учащиеся приступят к самостоятельной работе, покажите им такие детали работы, которые помогут увидеть, что работа выполняется правильно. Эти «индикаторы качества» очень важны; приведу пример преподавателя столярного дела, заканчивающего демонстрацию работы с рубанком:

«Вам почти не нужно надавливать, стружка должна быть такой тонкой, что будет просвечиваться, а на изделии не должно оставаться зазубрин от инструмента».

Это—важная деталь работы, поскольку она позволяет учащимся проверять и корректировать себя.

Если вы совершите ошибку, посмейтесь над ней и по возможности превратите ее в «воспитательный момент»: «Вот видите, как важно делать это медленно! У вас будет больше времени, так что от вас я жду результатов получше!» Для более длительных и сложных демонстраций попробуйте использовать раздаточный лист, в который ученики смогут заносить важные детали и записывать технологию работы.

Обучение через подражание или «моделирование» происходит даже тогда, когда вы этого не планируете. Хорошо известно, что учащиеся обращают больше внимания на то, что учитель *делает*, чем



«Зеркальная»
техника демонстрации

на то, что он говорит. Если вы просите учащихся выключить источник напряжения перед тем, как внести изменения в электрическую цепь, или мыть руки после работы, или быть вежливыми с пациентами—делайте это и сами. Если вы требуете, чтобы учащиеся следовали правилам техники безопасности, или поддерживали порядок на столе, или работали с энтузиазмом — вы должны делать все точно так же! Обдумайте, что должен продемонстрировать своим примером учитель вашего предмета, и следуйте этому.

Некоторые приемы, которые могут вам пригодиться

Немая демонстрация. Учитель сообщает, что демонстрация пройдет без его объяснения, и просит учащихся внимательно наблюдать за ним, так как после демонстрации последуют вопросы о том, что и почему было сделано. Часто это помогает добиться напряженного внимания учащихся, особенно если в демонстрации есть какой-либо неожиданный или непонятный аспект.

Демонстрация в стиле «вредные советы». Мы можем хорошо учиться на нарочно совершенных кем-то ошибках. Старайтесь при этом не запутать учащихся и не «помочь» им выучить неправильный ход работы. Учащихся, конечно, заранее просят найти ошибки в демонстрации. Если неправильный ход работы нарушит технику безопасности, лучше избежать этого приема. Этот прием наиболее эффективен, когда используется с юмором.

Сократическая демонстрация. С самого начала педагог просит класс давать ему инструкции, как нужно выполнить работу, и следует им, задавая проясняющие вопросы. Этот способ может быть весьма забавным, если инструкции детей не продуманы. В этом случае вы можете пустить слезы и пожаловаться, что работа не удастся!

Проведение демонстрации учащимися. Учащиеся тоже могут выполнить эту работу, и не обязательно только после того, как это сделаете вы. Этот прием подробнее описан в главе 24.

Проверьте себя: демонстрация практических умений

- Видна ли ваша демонстрация всем учащимся?
- Осознают ли они, что им было продемонстрировано и какова была цель демонстрации?

- Повышаете ли вы активность учащихся путем задавания вопросов по ходу демонстрации?
- Провели ли вы демонстрацию достаточно медленно и необходимое число раз?
- Получили ли вы обратную связь по поводу понимания учащимися процесса?
- Принимаете ли вы во внимание требования техники безопасности?
- Предоставили ли вы индикаторы качества, чтобы учащиеся могли проверить себя во время самостоятельной работы?

Демонстрация мыслительных умений

Если вы обучаете мыслительным умениям и навыкам, вы тоже можете преподавать через демонстрации. Этот метод недооценивается и недостаточно используется многими учителями, имеющими дело с интеллектуальной сферой личности. Существует два основных способа «показать как».

Демонстрация образца работы

Учитель демонстрирует образец хорошо выполненной работы, который учащиеся могут воспроизвести, адаптировать или использовать для освоения процесса выполнения работы. Вы можете показывать ученикам хорошие сочинения, анализы материала, хорошо написанные компьютерные программы, решения уравнений, качественный дизайн и пр. Источником образцов может быть учитель, книга, бывшие ученики и даже одноклассники. Образец должен быть внимательно изучен, возможно, оценен с помощью системы критериев, как предлагается в главе 43. С соответствующей осторожностью можно учиться и на хороших, и на плохих образцах. (При этом не используйте работы учеников из того же класса в качестве плохих или даже хороших примеров, это может вызвать смущение или защитное поведение.)

Сама по себе демонстрация образца обычно недостаточна. Учащиеся должны понимать, как он был сделан и *чем* он хорош. Понимание последнего можно развить через вопросы и обсуждения, однако желательно, чтобы не вся информация исходила от учителя. Иногда

полезно предложить самим ученикам разработать критерии, определяющие качественно выполненную работу.

Продумайте количество образцов, которые вы продемонстрируете. Обычно здесь работает принцип «чем больше, тем лучше». Если образцы сильно разнятся, это еще лучше. Это поможет учащимся найти общие черты всех образцов и покажет, как можно использовать осваиваемое умение в разных контекстах. Особенно полезно рассмотреть образец хорошего решения сразу после того, как ученики выполнили идентичную работу: например, образцовый лабораторный отчет или перевод текста; или сочинение по той же теме, написанное «на пятерку». См. приемы «репетиционной оценки» и оценки в парах в главе 43.

Демонстрация процесса выполнения работы

Преподаваемое умение или навык может быть продемонстрирован учителем всему классу. Например, учитель математики демонстрирует решение геометрической задачи; преподаватель литературы демонстрирует процесс работы над отзывом на стихотворение; доктор демонстрирует постановку диагноза. Демонстрация мыслительного умения обычно требует от педагога рассуждений вслух. Для этого нужна практика. Понаблюдайте за работой хорошего учителя математики. Он не только показывает правильный ход мыслей, но и предостерегает от распространенных ошибок и вовлекает класс в работу через грамотно поставленные вопросы:

«Полагаю, некоторые из вас думают, что правильный ответ — двенадцать. Но это не так! Видит ли кто-нибудь почему?»

«Что я должен сделать дальше? Я не могу сразу найти высоту h , так что, похоже, задачу решить нельзя... Или все-таки есть способ?»

После такой демонстрации учитель выполняет еще одну, но по-другому—уже по инструкциям класса. Это дает учителю обратную связь и позволяет классу опробовать ход работы под пристальным руководством педагога перед тем, как «полететь самим». Преподаватели точных наук часто предлагают такой ход работы, задавая вопросы, чтобы получить инструкции от учащихся: «Итак, нашел относительно молекулярную массу, что делать дальше?»

«Разбор работы учащихся» — прекрасный опыт обучения на примерах. Он часто используется в профессиональном обучении. Например, медсестры, осваивающие новую процедуру лечения, могут отчитываться о своей работе в группе других практикантов. Это часто вызывает оживленные обсуждения, и опыт каждого учащегося может быть использован для демонстрации правильных и неправильных вариантов применения процедуры. Руководитель практики также может предложить свои практические рекомендации по использованию изучаемой процедуры.

Обучение через демонстрацию примеров — наиболее эффективный и увлекательный способ передачи учащимся технологии работы: что именно предстоит освоить и как это лучше всего сделать. Убедитесь, что вы не преподаете практическое умение через зазубривание, когда учащиеся на самом деле не понимают что к чему.

Конечно, вы можете предоставить учащимся самим разобраться в деталях работы, такой метод «направляемых открытий» может работать превосходно, однако требует осторожности: см. главу 29. Если же вы бездумно оставите технологию работы «на откуп» учащимся, то потеряются слабые ученики, сильные же смогут хорошо освоить все самостоятельно. Они достаточно умны для того, чтобы понять, что вы хотите от них.

Часто ученики вынуждены обсуждать особенности работы между собой: «Что он сказал сделать?», «Сколько времени уйдет на это?», «Как ты думаешь, у меня нормально получилось?», «А как ты сделала это?». Как правило, лучше всего отвечает на эти вопросы демонстрация учителем или тщательное использование метода «направляемых открытий». Нельзя оставлять учащихся гадать, что же нужно сделать.

Преподаватели социальных наук, литературы и ряда других предметов должны развивать у учащихся способность формировать информированное мнение. Даже умственные умения высшего порядка могут осваиваться через демонстрацию. Этим умениям и обучают в большинстве случаев именно таким образом (пусть и неосознанно).

Учащимся можно представить примеры точек зрения и критически рассмотреть их — например, мнения экспертов, одноклассников, мнения из учебника и пр. Учитель может вслух проанализировать такое мнение — подкреплено ли оно фактами, почему оно является или не является достоверным и почему другое мнение будет менее аргументированным. Из этого ученики смогут вынести характеристики хорошо обоснованного мнения и развить умение формировать соб-

ственную информированную позицию. Большая часть такого обучения происходит неосознанно, часто это называется моделированием. Старайтесь все же использовать демонстрацию умственных умений сознательно. Рассуждения вслух дают учащимся образец применения навыка.

Если вам приходится иметь дело с формированием личного мнения, вы можете значительно помочь своим ученикам, если объясните им, что такое хорошо аргументированное мнение и каковы его критерии. В естественно-научных предметах ученикам не предлагается самостоятельно вывести научный закон, рассмотрев экспериментальные данные. Учителя справедливо полагают, что научные законы слишком тонкая и сложная вещь для того, чтобы учащиеся могли вывести их независимо. В то же время в гуманитарных предметах ученикам нередко приходится постигать гораздо более сложные законы мышления без необходимой помощи.

Демонстрация и объяснение

Демонстрация необходима не всегда. Если новый навык — всего лишь модификация уже хорошо знакомых действий, достаточно просто объяснить «как». В то же время, если осваиваемое умение сложно или требует много времени на освоение, «показать как» оказывается очень важно.

Демонстрация и объяснения не являются альтернативными методами предоставления одинаковой информации. Эти два метода опираются на различные мыслительные процессы. *Демонстрация* конкретна и целостна, она вовлекает учащегося в анализ примеров, поиск общих черт среди примеров. Демонстрация ориентирована на индуктивное мышление. Напротив, объяснение абстрактно, вовлекает учащегося в синтез и стимулирует дедуктивное мышление. С когнитивной точки зрения они — зеркальные отражения друг друга; вероятно, они стимулируют разные полушария мозга.

Как я уже упоминал, когда мы изучаем понятие, мы хотим увидеть примеры его использования, одного определения нам недостаточно. Мы предпочитаем *увидеть*, как использовать понятие, а также *услышать*, как это можно сделать. Для обучения требуется и конкретное, и абстрактное, индукция и дедукция (хотя и возможно, что некоторые учащиеся предпочитают учиться только одним способом).

Не пренебрегайте обучением через подражание, оно очень действительно. Невероятно, но мы осваиваем сложнейшие умения, напри-

мер грамматику или логику, именно этим путем, не получая объяснений (и даже не формируя формального понимания) правил, которые управляют этими процессами. Возможно, сила такого обучения состоит в том, что мы научились подражать еще раньше, чем говорить. Не эволюционировал ли наш мозг так, чтобы лучше всего учиться именно через подражание? Кто знает. Ясно одно — никакой учитель не может позволить себе пренебрегать силой подражания.

Проверьте себя: обучение мыслительным умениям

- Демонстрируете ли вы учащимся примеры хорошей работы?
- Используете ли вы многочисленные и разнообразные примеры?
- Рассуждаете ли вы вслух для своих учащихся, чтобы показать им логику мышления?
- Рассматриваете ли вы с учащимися как хорошие, так и плохие примеры?
- Можете ли вы рассматривать конкретные ситуации, которые демонстрируют применение материала вашего предмета на практике?
- Получаете ли вы информацию (обратная связь) об уровне понимания материала?

Упражнение

1. Разработайте методику обучения нижеследующим темам через демонстрацию:
 - Как использовать в тексте кавычки.
 - Как написать заявление о приеме на работу.
2. Попробуйте поразмышлять вслух во время апробации демонстрации и потом повторите это в классе.

Преимущества использования вопросов

Наиболее опытные учителя часто используют вопросы — как в работе с классом и группами, так и с отдельными учениками. Вопросы могут быть как устные, так и письменные, но в этой главе мы сфокусируемся только на устных. Многие специалисты в области образования, включая опытных и эффективных педагогов, считают вопросы наиболее сильным инструментом учителя. Почему же?

Чтобы помочь нам найти ответ на этот вопрос, давайте сравним двух педагогов. Оба пытаются научить учащихся правильно выставлять пирожные в витринах кафе самообслуживания.

Первый педагог использует метод рассказа.

ПЕДАГОГ: Итак, нам очень важно сделать так, чтобы выставленные кексы не черствели слишком быстро. Это особенно важно, когда мы предлагаем большой выбор кексов или когда витрина находится в теплом месте. К сожалению, там, где готовится и подается пища, обычно бывает тепло. Поэтому нам следует уделять достаточно внимания тому, как лучше выставлять кексы и пирожные в кафе и столовых.

Когда мы выбираем кексы для кафе, лучше сделать их глазированные, так они будут черстветь медленнее. Не стоит ставить их вблизи духовки, кофеварки или других источников тепла. Конечно, кексы должны быть накрыты, и вот эта крышка для пирожных особенно полезна. Итак, сегодня на практическом занятии я бы хотел увидеть правильно выставленные кексы.

Второй педагог использует беседу с вопросами.

ПЕДАГОГ. Почему кексы черствеют?

УЧЕНИК 1. Может, портится изюм, сэр?

ПЕДАГОГ. Изюм не портится годами!

УЧЕНИК 2. Может, портится мука, сэр?

ПЕДАГОГ. Нет, мука тоже может не портиться годами! *(Тишина.)**
Как отличить свежий кекс от черствого?

УЧЕНИЦА. Свежий кекс влажный и симпатичный, а черствый — сухой.

ПЕДАГОГ. Отлично! Как же хранить кексы так, чтобы они оставались свежими?

УЧЕНИК 1. Положим их в пакет или банку... (*Учитель кивает и улыбается.*)

УЧЕНИК 2. Или используем стеклянную крышку.

ПЕДАГОГ. Да-да, например, вот эту. И все же — пакеты, банки, крышки... Почему же они не дают кексам черстветь? Трэйси?

УЧЕНИЦА. Потому что они не дают кексу засохнуть.

ПЕДАГОГ. Хорошо. А как скажется на очерствении глазирование?

УЧЕНИК 1. Оно замедлит очерствение, так как глазурь покрывает почти весь верх кекса.

ПЕДАГОГ. Отлично, значит, черстветь—значит пересыхать. Итак, во время сегодняшней практической работы вы выберите глазированные или неглазированные кексы?

УЧЕНИКИ. Глазированные.

ПЕДАГОГ. А где вы будете хранить их?

УЧЕНИК 2. Подальше от всего теплого.

ПЕДАГОГ. Да, подальше от духовки, подальше от стойки с горячими блюдами, от кофеварки и так далее. Почему?

УЧЕНИЦА. Потому что в тепле кексы сохнут и черствеют.

ПЕДАГОГ. Все правильно. Молодцы!

Беседа с вопросами имеет огромное преимущество, поскольку вынесенные из нее знания могут быть перенесены на новый материал. Представьте оба рассмотренных класса, когда им зададут следующий вопрос:

«Как лучше хранить хлеб ночью, чтобы он не черствел?»

Класс, который прослушал рассказ, возможно, ответит: «А хлеб мы еще не проходили». (Хочется верить, что они не предложат глазировать его!) В то же время класс, который научили *понимать* процесс очерствения, скорее всего, предложит правильные варианты; они смогут перенести свое понимание на незнакомую ситуацию. Очень важно учить пониманию, а не просто знанию. Вопросы учат мыслить самостоятельно.

Заметили ли вы еще какие-либо различия в этих двух подходах? Большинство людей согласится, что беседа с вопросами более интересна учащимся, они активно вовлечены, а не просто пассивно слушают, а вопросы стимулируют любознательность учащихся—почему же черствеют кексы? Более того, на уроке, где звучат вопросы, учащиеся должны *думать*, логика темы становится очевиднее.

Акцент в беседе с вопросами ставится не просто на знаниях, а на понимании. На уроке, где доминировал рассказ, учащимся просто сообщалось то, что нужно знать. Они не мотивировались на понимание материала и, следовательно, плохо запоминают его.

Благодаря заданным вопросам представления и уже имеющиеся знания учащихся были актуализированы и скорректированы. До начала занятия учащиеся считали, что «черстветь» означает «портиться»; в процессе занятия они выяснили, что этот процесс ближе скорее к высыханию. Такой процесс, в котором корректируются неправильные представления учащихся, можно назвать «переучиванием». Как мы уже обсудили в предыдущих главах, исправление — важная часть процесса обучения. Многие учащиеся приходят в наш класс с неправильными представлениями и распространенными предрассудками, которые приходится исправлять. Вопросы оказывают в этом огромную помощь.

Заметьте также, что педагог, который использовал беседу с вопросами, постоянно получал мгновенную информацию о понимании темы учащимися.

Еще один пример использования вопросов

Учительница истории попросила учеников обсудить в парах проблемы, с которыми землевладельцы столкнулись по окончании эпидемии чумы, которая уничтожила большую часть населения в Британии и в других странах. Одна пара пришла к выводу, что сборы с хозяйств на находящихся в частной собственности землях должны были уменьшиться, поскольку некоторые дома опустели. На этом пара «застряла» и не может найти никаких других последствий чумы, кроме экономических.

УЧИТЕЛЬ. Что делают землевладельцы на своих угодьях?

ПАУЛА. Охотятся?

УЧИТЕЛЬ. Правильно, что еще?

ЭММА. Выращивают пшеницу и всякое такое. Они выращивают на ней урожай!

УЧИТЕЛЬ. Точно. Тогда с какими последствиями столкнулись после чумы землевладельцы, которые занимались сельским хозяйством?

ПАУЛА. Никто не хотел работать на их земле, потому что боялся заразиться чумой от других крестьян.

ЭММА. Да нет же, чума ведь уже закончилась.

УЧИТЕЛЬ. Это правда, но Паула частично права. Землевладельцу действительно было трудно найти работников, но по другой причине. На самом деле она очевидна.

ПАУЛА. Некоторые работники умерли. Теперь их меньше.

УЧИТЕЛЬ. Правильно, молодец, Паула! Теперь, что же приходилось делать землевладельцам, чтобы нанять работников, которые смогли бы позабо-

титься об урожае? (*Пауза.*) На всех других фермах тоже нужны работники, но их мало.

ЭММА. Хорошо платить?

УЧИТЕЛЬ. Точно! А были ли землевладельцы довольны этим?

ПАУЛА. Нет!

УЧИТЕЛЬ. Так что вы запишите в свой список последствий чумы? Скоро я попрошу вас сообщить это всему классу.

Знание подразумевает только запоминание, а понимание требует, чтобы учащиеся владели и ходом рассуждений.

Есть еще одно большое преимущество использования вопросов в преподавании. Когда мы обсуждали мотивацию, было упомянуто, что учащимся важно понимать свой прогресс в обучении. Ничто не мотивирует так хорошо, как радостное лицо правильно ответившего на вопрос ученика, сразу получившего похвалу учителя. Имейте в виду, что психологи, изучавшие метод обучения на основе принципа «стимул — реакция», обнаружили, что вознаграждение стимулирует обучение. Также помните, что учащихся мотивирует успех. Вопросы мотивируют не только потому, что делают работу более интересной, еще и потому, что ученики сразу же вознаграждаются за попытку ответить на вопрос и получают признание своей успешности в учебе.

Подведем итоги: положительные стороны обучения с использованием вопросов состоят в том, что они:

- позволяют раскрыть «логику темы» и передать ее учащимся, стимулируя понимание этой темы, а не ее зубрежку;
- позволяют построить новое знание на базе предшествующего согласно идеям конструктивизма (глава 1);
- формируют знания, которые можно перенести на новый опыт;
- дают мгновенную обратную связь (учителю и ученику) — происходит ли процесс учения;
- позволяют проводить урок в оптимальном для учащихся темпе;
- делают работу учащихся более интересной и активной;
- дают возможность применить недавно приобретенные знания;
- раскрывают неправильные идеи и представления учащихся, позволяя скорректировать их;
- способствуют формированию мотивации, так как дают ученикам возможность продемонстрировать свой успех в обучении;
- позволяют в работе с конкретным учеником диагностировать трудности, которые испытывает «застрявший» ученик;
- могут использоваться для поддержания дисциплины;

- позволяют учителю оценивать результативность обучения;
- стимулируют развитие мыслительных умений высшего порядка.

Недостатки использования вопросов таковы:

- могут занимать время;
- не всегда легко вовлечь в работу всех участников группы;
- способность правильно ставить вопросы—умение, которое нелегко развить.

Техника задавания вопросов

Как лучше использовать вопросы? Хорошая постановка вопросов должна вовлекать в обдумывание ответа всех учащихся в классе. Она не должна создавать атмосферу, в которой учащийся ожидает подвоха, а, напротив, должна давать ученикам возможность продемонстрировать успех и получить положительную обратную связь.

Задав вопрос, сделайте паузу, большинство учащихся будет занято обдумыванием ответа. После того как пройдет достаточно времени, попросите кого-нибудь ответить. Если вы заранее назовете ученика, который будет отвечать на вопрос, остальные расслабятся, а то и заснут! Используйте мнемоник «ВыЖиВи» — «Вопрос — Ждем — Вызываем». Чем длиннее пауза, тем больше у учеников времени на обдумывание, тем подробнее будут ответы.

Стимулируйте ответы, задавая сначала легкие вопросы, особенно новой группе. Покажите (не переигрывая), что вы благодарны за предлагаемые ответы, *и всегда хвалите правильные ответы*. Если ответ был дан тихо, повторите его классу.

Как лучше реагировать на неправильные ответы? Прочитайте еще раз пример в начале этой главы и посмотрите, как учитель решал эту проблему.

Он не высмеивал неправильные ответы. Вместо этого он пытался подсказать логику поиска правильного ответа. Если ответ был неправильным, он просто сообщал почему (не раскрывая правильный вариант) и далее ставил еще один вопрос, чтобы вернуть ученика на путь правильного поиска. Он также использовал неправильные ответы для исправления неверных представлений.

Вам потребуется много практики, чтобы добиться такого же уровня владения техникой постановки вопросов. Но со временем это произойдет, и вы будете использовать вопросы с удовольствием.

Рассмотренная выше техника помощи рассуждениям учащихся может использоваться и в случаях, когда они вообще не могут ответить на заданный вопрос. Приведу пример с реакцией инструктора вождения на ошибку, сделанную учеником. Внимательно посмотрите на технику. Вы можете закрыть диалог листом бумаги и открывать его строчка за строчкой, пытаясь понять, какой вопрос инструктор может задать следующим, и потом проверяя свою гипотезу.

ИНСТРУКТОР. Вы включили сигнал поворота слишком рано. Вы хотите повернуть направо и вам нужно включить сигнал?

УЧЕНИК не отвечает.

ИНСТРУКТОР. Вы можете включить сигнал заранее?

УЧЕНИК. Не знаю... Думаю, да.

ИНСТРУКТОР. Что выйдет, если вы начнете сигналить о повороте за мило до него, в центре города?

УЧЕНИК. Другие водители подумают, что я уже собираюсь повернуть.

ИНСТРУКТОР. Правильно, так когда же вы должны включить сигнал поворота, если поворотов на дороге много?

УЧЕНИК. Сразу после поворота, за которым будет мой?

ИНСТРУКТОР. Совершенно верно!

Уверенность ученика подкрепляется похвалой и улыбкой инструктора, и потенциально отрицательный опыт ученика превращается в положительный. Возможно, вы не задали бы те же вопросы, но это и не так важно. Главное — подтолкнуть ученика к самостоятельным рассуждениям.

Распределение вопросов

Когда вы задаете классу вопросы, старайтесь распределять их среди учеников как можно шире:

«Пусть на этот вопрос попробует ответить кто-нибудь с последнего ряда».

«А ты что думаешь, Саймон?»

«Пусть на этот вопрос ответит кто-то, кто еще не отвечал сегодня».

Учащиеся, которые не хотят работать на уроке, выбирают места вне арки поля зрения. Наверное, вы помните из своих школьных лет

битву за места на последних партах на не очень популярных предметах!

Старайтесь вовлечь в работу всех. Ответы менее активных учеников можно индуцировать с помощью жестов и контакта глазами. Представьте, например, что слева от вас сидят два ученика, которые еще не отвечали. Если вы подойдете к ним ближе и, задавая классу вопрос, будете смотреть то на одного, то на другого, кто-то из двух, скорее всего, начнет отвечать.

Не бойтесь давать ученикам достаточно времени для обдумывания ответа, это не пустая трата времени. Улыбайтесь, ожидая ответа, если вы думаете, что оказываете на класс слишком много давления.

УЧИТЕЛЬ. Почему мы приняли участие в этой войне; что бы вы думали о войне, если бы были торговцами; как наполеоновская война повлияла бы на вашу торговлю?

Какой, по вашему мнению, ответ получил этот учитель? Думаю, вы угадали — никакого. Формулируйте свои вопросы просто и коротко — и задавайте их по одному.

Избегайте ставить туманные вопросы, на которые можно дать любое количество правильных ответов. Я слышал немало подобных вопросов в стиле «угадайте, что я имею в виду» от начинающих учителей.

Приведу пример. Тренер фитнеса попросила ученицу показать упражнение остальному классу, чтобы вспомнить, что было пройдено на прошлой неделе. Тренер заметила, что рука ученицы была поставлена неправильно. Она спросила класс: «Что вы здесь заметили?» Вопрос был настолько расплывчат, что никто не сумел ответить на него. Более корректный вопрос звучал бы так: «Видит ли кто-нибудь что-то неправильное в ее позе?» Вопрос «Что вы здесь заметили?» даже трудно назвать настоящим вопросом — скорее, это предложение угадать, о чем думает тренер. Но тренер разозлилась бы, если бы один из учеников предложил такой — правильный! — ответ: «Съюзи в зеленом костюме».

Если вопрос приводит к диалогу между вами и учеником, используйте язык жестов и контакты глазами для того, чтобы вовлечь весь класс. Давайте свои комментарии всему классу и повторяйте высказывания ученика, если они недостаточно громки.

Если ученики не стремятся отвечать, сначала убедитесь, что ваши вопросы достаточно просты, что вы даете достаточно времени на обдумывание и что вы хвалите учеников за их ответы. Если проблема «все равно возникает, используйте работу в парах».

Работа в парах

Если учащиеся не проявляют активности в беседах с вопросами или если ваши вопросы сложны, используйте стратегию работы в парах. Задайте вопрос, запишите его на доске и попросите класс обсудить ответы в парах, предоставив ограниченное время—буквально минуту или чуть более того. Если потребуется, убедитесь, что во время обсуждения в парах класс фокусируется на работе. Потом выслушайте ответы, каждый раз поощряя правильные варианты. Работа в парах дает людям время подумать, а также позволяет проверить свой ответ у партнера. Это повышает уверенность учащихся и, следовательно, повышает готовность отвечать на ваши вопросы.

Опытный учитель обычно приправляет свой рассказ одним-четырьмя вопросами в минуту. При подаче сложного материала, требующего логического мышления, он может практически на 100 процентов составить объяснение из вопросов.

Разнообразие используемых вопросов

Открытые и закрытые вопросы

Закрытые вопросы имеют только один правильный ответ, который обычно очень короток. Например:

«Что лучше здесь употребить: «С наилучшими пожеланиями» или «С уважением»?»

«Есть ли здесь опасность, что растение пересохнет?»

Открытые вопросы предполагают более подробный ответ, а вариантов ответа обычно больше одного. Например:

«Какие преимущества могли получить от этой войны коммерсанты?»

«Как настроить прибор, чтобы получить более точные данные?»

Открытые вопросы заставляют учащихся думать и гораздо лучше помогают учителю понять, что выучили ученики. Напротив, закрытые вопросы типа «да или нет?» требуют мало обдумывания. Ответы

можно угадать с 50-процентной вероятностью, поэтому они обладают малым «диагностическим потенциалом», и учитель не знает точно, усвоен ли материал.

Некоторые учащиеся могут со 100-процентной успешностью отвечать на вопросы типа «да или нет», при этом не имея ни малейшего представления о предмете вопроса. Их тактика, возможно неосознанная, такова: услышав вопрос, сделать задумчивое выражение лица и потом повернуть головой, как будто они собираются ответить «нет». Делая это, они внимательно смотрят на учителя. Если учитель одобрительно улыбается и поднимает брови, ученик завершает ответ уверенным «нет»! Однако если учитель опускает брови или не меняет выражения лица, ученик изображает внезапное озарение и превращает свой ответ в «да».

Другая тактика заключается в том, чтобы дать мгновенный ответ, например «нет», и понаблюдать за невербальными реакциями педагога. Если они неодобрительны, ответ мгновенно меняется на противоположный, еще до того, как учитель успеет высказаться. Большинство учеников используют эту тактику почти неосознанно. Если вы не верите мне, попробуйте следующее. Задайте классу достаточно сложный вопрос типа «да или нет?». Получив правильный ответ, не говорите ни слова, не меняйте выражения лица, позу, жесты — просто ждите. Если ученик не владеет материалом, я держу пари, что в течение грех секунд правильный ответ будет заменен на неправильный!

Уровни сложности вопросов

«Как называются кости верхней конечности?»

«Что, если бы у человека не было скелета?»

Некоторые вопросы требуют от учеников просто знания фактов. Такие вопросы тоже полезны для обзора имеющихся знаний, запоминания, обращения внимания на наиболее важные темы и информирования учителя о том, что школьники помнят, а что забыли.

Однако учение не сводится к запоминанию. Большая часть оценок дается за мышление на высоком уровне и умение применить изученные идеи и понятия. Хотя это и не признается официально, отметки ставятся за общие мыслительные умения, например за способность «пробежаться» по своим знаниям и отобрать именно ту информацию, которая может иметь отношение к конкретному вопросу.

Фактологические вопросы сами по себе не способствуют осмыслению материала и не дают учащимся возможности применить свои знания, не говоря уже об умениях более высокого порядка.

Тревор Керри (Trevor Kerry) разработал типологию вопросов, которая приведена в таблице ниже.

Тип вопроса	Пример
Знание факта	Назовите столицу Франции.
Называние	Как называется кость бедра?
Наблюдение	Как изменился цвет лакмуса?
Контроль	Ты не мог бы сесть обратно, Джон?
Псевдовопрос	(Сформулирован как открытый опрос, но учитель ожидает только одного ответа)

Категории более высокого уровня

Спекулятивная гипотеза	Что бы произошло, если завтра срубить все деревья в мире?
Назовите причины	Почему большинство семей в странах третьего мира заводят столько детей?
Оценка	Каковы доказательства «за» и «против» жизни после смерти?
Решение проблем	Как мы можем просверлить отверстие в дереве так, чтобы не перегреть сверло?

Факты обычно забываются, но мыслительные умения высокого уровня остаются. Подобные умения обычно широко применимы, а годы правления Генриха VIII, например, вскоре забудутся, если их периодически не вспоминать. Важность мыслительных умений высокого порядка в условиях современной культуры трудно переоценить. Большинство людей мало используют напрямую фактические знания, приобретенные в образовании. Мыслительные умения оказываются главным результатом многолетнего обучения в школе и колледже. Эти драгоценные умения нельзя развить без эффективного использования вопросов. Их использование делает прочнее понимание содержания обучения.

Образование — это то, что осталось, когда все выученное забыто.

К сожалению, исследования показывают, что 70-80 процентов задаваемых учителями вопросов направлены на проверку фактологических знаний. Исследователи предполагают, что многие учителя про-

сто не владеют техникой постановки вопросов, ориентированных на более высокие уровни мышления. Взгляните еще раз на таксономию Блума из первой главы: используете ли вы вопросы всех уровней?

Использование вопросов

Вопросы могут быть использованы для реализации многих элементов технологии *educare*?

Объяснение должно раскрыть структуру темы и предоставить учащимся ее осмысление. Вопросы — прекрасный способ сделать это. Ниже приведен пример использования беседы на основе вопросов, помогающей учащемуся понять, почему теплый воздух поднимается вверх. Учащийся уже знаком с понятиями «плотность» и «тепловое расширение».

УЧИТЕЛЬ. Почему пробка плавает в воде?

УЧЕНИК. Потому что ее плотность меньше, чем у воды.

УЧИТЕЛЬ. Хорошо. Когда воздух нагревается, он расширяется. Как должно повлиять расширение на плотность воздуха?

УЧЕНИК. Плотность уменьшается.

УЧИТЕЛЬ. Правильно. Тогда что должно происходить с теплым воздухом, если воздух вокруг — холодный. Вспомни, что происходит с пробкой, когда вокруг нее вода?

УЧЕНИК. Она плавает.

УЧИТЕЛЬ. Да, а что произойдет с теплым воздухом в холодном воздухе?

УЧЕНИК. Он тоже будет «плавать».

УЧИТЕЛЬ. Точно, а почему?

УЧЕНИК. Потому что теплый воздух менее плотный, чем холодный.

УЧИТЕЛЬ. Молодец! Итак, теплый воздух поднимается в холодном воздухе. Можешь ли ты найти пример, когда это происходит?

УЧЕНИК. Воздушный шар?

УЧИТЕЛЬ. Точно. Вот мы и говорим — «теплый воздух поднимается вверх».

Конечно, учитель мог объяснить это и через рассказ, но лучше, когда учащийся пошагово рассуждает сам. Тогда объяснение происходит в подходящем для ученика темпе, ученик может использовать соб-

ственные идеи и проверить их на учителя, а когда, наконец, ученик приходит к правильному ответу, успех обеспечивает мотивацию. Такой метод позволяет ученику сконструировать собственное понимание и установить логические связи.

Будем иметь в виду, что подобный диалог по поводу теплого воздуха мог быть осуществлен и фронтально, и в малых группах, и с отдельным школьником.

Вопросы могут использоваться и для проверки понимания учащихся. Это происходит наиболее часто, особенно когда педагог впервые встречается с группой детей и пытается выяснить уровень их знаний перед тем, как приступать к изучению нового материала.

Если вам тяжело поставить наводящий на размышление вопрос, начинайте со слов «почему» или «как». Поставленные в начале практически любого предложения, эти слова позволяют превратить их в вопрос. Фразы «Что произойдет, если...» —также хорошее начало для вопроса. Попробуйте превратить в вопросы следующие утверждения:

«Для горных регионов характерны обильные осадки».

«Томас Мор был казнен».

«Повышение температуры приводит к увеличению скорости химической реакции».

«Для существования бактерий необходим воздух».

«Иисус рассказывал притчи».

Любой факт можно превратить в несколько вопросов. Например, вы можете спросить: «Почему был казнен Томас Мор?», «Как был казнен Томас Мор», «Что могло бы произойти, если бы Томаса Мора не казнили?» ит.д.

Вопросы также используются для того, чтобы «разбудить» невнимательного ученика. Пол отвернулся и смотрит в окно:

УЧИТЕЛЬ. Итак, как же мы можем отличить хороший реферат от плохого, Пол?

ПОЛ. Что? (*Класс смеется.*)

Другая важная сфера использования вопросов—диагностика трудностей учащихся. Когда учащиеся «застревают» на чем-то, как должен отреагировать учитель? Сблaзн помочь быстро справиться с проблемой, сказав, что нужно делать, очень велик. Более профессиональный подход—найти причину трудности и устранить ее или, что еще лучше, помочь ученику справиться с ней *самостоятельно*. Вопросы являются, наверное, единственным инструментом, помогающим определить

непонимание чего-либо или найти пробел в знаниях, которые вызвали затруднение. Диалог с инструктором вождения, который мы рассмотрели ранее, может служить примером использования вопросов в этих целях.

Обучение через беседу на основе вопросов часто называют «сократическим методом». Сократ притворялся, что он ничего не понимает (отчасти это может объяснить, почему он никогда не записывал свои мысли). Он просто расспрашивал своих учеников, чтобы выявить любые недостатки в их убеждениях. Увы, за этот иногда принижающий людей подход его недолюбливали и в итоге приговорили к смерти за «развращение умов молодежи». Мораль: не задавайте слишком тяжелые вопросы!

Умение ставить вопросы не дается большинству людей от природы, особенно начинающим учителям, которые скорее привыкли давать ответы, чем задавать вопросы. В результате многим неопытным педагогам бывает нелегко поддержать диалог на основе серии вопросов — это требует оперативности мышления, позволяющей отреагировать на неожиданный ответ и использовать его для постановки следующего продуктивного вопроса.

Желательно заранее продумать вопросы, которые вы будете использовать на уроке, особенно те, которые призваны наводить на размышление. Вместе с тем не пройдет много времени, и вы сможете ставить такие вопросы «прямо на месте».

Тревор Керри (Trevor Kerry) считал, что наиболее частыми ошибками учителей в постановке вопросов являются использование сложных терминов, предоставление недостаточного времени на обдумывание ответа, недостаточное подкрепление правильных ответов. Часто учителя не могут натолкнуть учеников на поиск правильного ответа, например, через упрощение вопроса. Большинство начинающих учеников не осознают эти промахи, поэтому полезно действовать «с запасом» — ставить вопросы предельно четко и ясно, оставлять на обдумывание даже больше времени, чем кажется необходимым, и хвалить больше, чем кажется нужным.

П. Гройссер (P. Groisser) полагает, что вопросы должны быть ясными, целенаправленными, краткими, сформулированными естественным и простым языком. Они должны наводить на размышления и быть широко адресованными. Требуется баланс между «фактологическими» и «требующими обдумывания» вопросами.

Резюме

Вопросы имеют первостепенную важность. Невозможно формировать глубокое понимание материала и другие высшие мыслительные умения без использования вопросов. Они учат людей мыслить самостоятельно и обеспечивают качественное, переносимое в другие сферы обучение.

Вопросы способствуют применению изучаемых понятий и подходов и дают учителю возможность быстро проверить и исправить правильность этого применения учащимися. Они дают учителю сведения о процессе учения и помогают убедиться, что учащиеся «не заблудились в материале».

Для учащихся беседа с вопросами более интересна, поскольку правильные ответы дают им чувство уверенности и успеха. Даже ученики, которых не вызвали ответить на вопрос, развивают в себе чувство уверенности, если убеждаются, что их вариант ответа оказался правильным. Эта уверенность, подкрепляемая поддержкой и похвалой учителя, питает мотивацию учеников.

В то же время правильно поставить вопрос большинство из нас поначалу не умеет, но по мере практики это умение появляется автоматически.

Проверьте себя: «десять заповедей» хорошего использования вопросов

1. Задаете ли вы вопросы, на которые ученики могут успешно ответить?
2. Даете ли вы достаточно времени на обдумывание, используя, например, работу в парах?
3. Используете ли вы язык тела (контакты глазами, улыбки, движение бровей, кивки головой), чтобы пригласить учащихся отвечать на вопросы?
4. Всегда ли вы отмечаете, хвалите правильные ответы?
5. Вы не посмеиваетесь над учениками в случае неправильного ответа?
6. Если ответа на ваш вопрос не следует, можете ли вы сформулировать его проще, чтобы получить искомый ответ?
7. Формулируете ли вы вопросы просто и коротко, используя доступный язык?
8. Избегаете ли вы использования исключительно фактологических вопросов?

9. Хорошо ли вы распределяете свои вопросы по классу?
10. Способны ли вы задавать вопросы, скажем, два раза в минуту в ходе своего объяснения?

Упражнение

1. Выберите небольшую единицу содержания, на объяснение которой требуется не более минуты, и попробуйте преподать ее исключительно через вопросы. Подготовьте к этому учащихся. Используйте вопросы «почему» и «что произойдет, если».
2. Выберите действие или умение, хорошо вам известное, для обучения которому требуется рассуждение, — например, подключение трехконтактной электрической вилки, пересадка растения. Продумайте серию вопросов, которые вы зададите при обучении этому умению.
3. Запишите пять способов побудить отвечать тихих или неактивных учеников.
4. Запишите пять способов, помогающих равномерно распределять вопросы по классу.

Ссылки и дополнительная литература

Groisser, P. (1964) *How to Use the Fine Art of Questioning*, New York: Teachers Practical Press.

Kerry, T. (1982) *Effective Questioning*, London: Macmillan.

В первых главах, когда мы обсуждали мнемоник *educare*⁷, мы говорили о том, что учащиеся считают различные записи необходимым условием успешного обучения. Заметки обычно содержат краткие записи изучаемого материала. Их источником могут быть учебник, раздаточные материалы или страницы Интернета. Учитель может надиктовать необходимые резюме, записать их на доске или спроецировать на экран для копирования классом. Записи важны для прояснения материала и компенсации ограниченности нашей памяти. Также они помогают провести обзор выученного материала.

Когда люди осваивают исключительно практическое умение — например, игру на виолончели, записи могут и не потребоваться, но даже тогда педагоги предпочитают оставить ученикам какую-либо письменную подсказку, чтобы предотвратить неправильную работу во время самостоятельной практики.

Пытались ли вы когда-либо одновременно писать и слушать? К сожалению, многие педагоги (особенно в высшей школе) до сих пор вынуждают учащихся делать записи по ходу своей лекции. В результате университеты полнятся студентами, которые не могут сконцентрироваться на преподаваемом материале, поскольку заняты подробным и часто неадекватным конспектированием. Неформальное оправдание таково: «Так учился я, так могут учиться и они». Более масштабное применение этого принципа оставило бы нас жить в каменном веке.

Предоставление ученикам возможности самостоятельно конспектировать материал—практика сомнительная, только если речь не идет о самых талантливых учениках или о наиболее простых темах. Если вы не верите мне, попробуйте иногда проверять конспекты наиболее слабых учеников. Гарантирую, что вас поразит прочитанное. Но если вы хотите помочь учащимся развить умение конспектировать, выделяйте на это специальное время — например, минуты две после каждой 15-минутной темы. Это улучшает концентрацию на материале и его понимание, а также качество записей.

Большинство педагогов снабжают учащихся готовыми заметками. Рассмотрим, как они это делают.

Заметки из учебника

Если хорошо написанный, доступный учебник подробно раскрывает все аспекты преподаваемого вами курса, он может обеспечить учеников необходимыми заметками. Это большая удача для вас! Если учебник слишком информативен, вы можете указать, какие разделы можно пропустить, а еще лучше—отметить с учащимися те разделы, которые имеют отношение к изучаемому в настоящий момент материалу. Если вам приходится использовать подобный учебник, просите учеников иметь его с собой и периодически обращаться к нему.

Большинство учителей не обладают роскошью учебника, который соответствует всем их нуждам, и предпочитают, чтобы учащиеся самостоятельно конспектировали весь изучаемый материал.

Подготовка заметок для учащихся

Подготовленные заранее заметки имеют множество очевидных преимуществ, хотя на них и уходит много времени. Но в какой бы форме вы их ни делали — в виде раздаточного материала, записей на доске/экране или через диктовку, соблюдайте ряд правил.

- *Краткость.* Резюме лучше подробной информации. В случае необходимости указывайте на соответствующие разделы учебника. Подчеркивайте ключевые моменты.
- *Простота.* Не пытайтесь впечатлить учеников. Используйте простые слова и поясняйте технические термины. По возможности избегайте предложений длиннее двадцати слов (см. главу 12).
- *Привлекательность.* Позаботьтесь об оформлении. Где возможно, используйте простые, понятные диаграммы. Не переполняйте страницы сведениями: такие материалы просто не читают.

Как сделать заметки понятнее

Избегайте местоимений вроде «эти», «они» или «он, она», обозначающие другие слова. Избегайте расплывания смысла, которое может возникнуть из-за использования этих местоимений. Заменяйте их на исходные слова, например:

Вместо: Сжигание дерева, как и угля, приводит к загрязнению воздуха, хотя это и возобновляемый ресурс.

Используйте: Сжигание дерева, как и угля, приводит к загрязнению воздуха, хотя дерево и является возобновляемым ресурсом.

(Учащиеся могут подумать, что «это» относится к углю.)

Избегайте сложных конструкций в предложениях.

Избегайте отрицательных формулировок, положительные обычно понятнее. Например:

Вместо: Механизм редко не ломается, если валик оказывается несмазанным.

Используйте: Смазывайте валик, чтобы предотвратить поломку механизма.

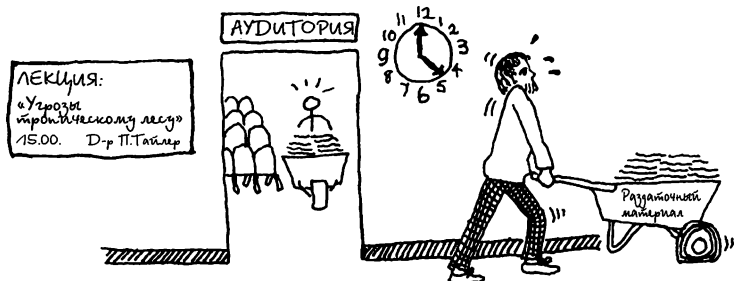
Заметки в виде раздаточного материала

Раздаточный материал экономит драгоценное время урока и может быть сделан в точности в соответствии с поставленными задачами. Создание этого материала занимает время. Учащиеся добросовестно собирают раздаточный материал, но не обращаются к нему, если на лекции этот материал не был им представлен.

Учителя часто раздают материалы на уроке и обнаруживают, что ученики изучают эти материалы вместо того, чтобы слушать преподавателя. По мере возможности раздавайте материал после того, как вы прошли тему, и пройдите по нему с учащимися в качестве обзора.

Другой вариант — читать лекцию с периодическим обращением к розданному материалу, но тогда необходимо убедиться, что вас внимательно слушают.

Что бы вы ни делали, убедитесь, что раздаточный материал был использован. Некоторые учителя готовят незаконченный материал — не размеченные диаграммы, заголовки с пропущенным текстом, вопросы без ответов и т. п. В этом случае заполнение материала становится полезным заданием, которое «персонифицирует» материал



для учащегося. Рекомендуйте ученикам вносить в материалы дополнительные заметки.

Многие специалисты часто хоронят себя под большим количеством страниц раздаточного материала. Не пытайтесь написать учебник—вместо этого делайте ссылки на литературу. Не раздавайте больше одного двустороннего листа А4 в час, большее количество вызовет раздражение. Делайте двустороннее копирование. Современные копии делают это абсолютно автоматически, и, если бы мы все копировали на две стороны, мы спасали бы как минимум один лесной массив в год!

Использование доски или проектора

Ведение конспекта не обязательно должно быть пассивным, бесплодным занятием. Сначала объясните тему, а потом попросите класс резюмировать в тетради то, что они (будем надеяться) выучили.

Представьте, например, учителя физики, который только что объяснил понятие «мощность» и собирается сделать на доске следующую запись:

Мощность

Мощность является скоростью потребления энергии и измеряется в ваттах. Один ватт равен одному джоулю в секунду. Например, если электромотор в течение 3 секунд потребил 18 ватт энергии, его мощность будет равна 6 джоулям в секунду или 6 ваттам.

Мощность = преобразованная энергия/затраченное время

Вместо того чтобы записать все это сразу, учитель может написать заголовок и спросить определение и единицу мощности у класса. Удовлетворительный ответ послужит первым предложением, которое будет зачитано учителем и записано классом. Далее учитель спросит: «А что такое один ватт?» Это позволит сформулировать второе предложение записи. Далее записывается третье предложение, до слов «его мощность будет равна...». Учитель просит кого-нибудь завершить фразу. Наконец, учитель спрашивает: «А как выглядит формула мощности?»— и записывает на доске правильный ответ. Учащимся нравится участвовать в создании записей, это дает им дополнительную уверенность в своей успешности. Старайтесь, где возможно, использовать формулировки самих учащихся.

Если используется проектор, текст должен появляться постепенно, по мере того, как учащиеся будут отвечать на ваши вопросы и завер-

шать предложения. Текст можно создавать непосредственно в ходе работы, это вызывает у учащихся чувство причастности к процессу. Если у вас есть интерактивный экран, см. главу 35.

Запись под диктовку

Диктовка — опостылевший всем метод работы, но учащиеся часто находят ее более быстрым и удобным способом конспектирования, чем копирование записей. В то же время диктовка — катастрофа для тех, кто пишет медленно, и для тех, кто только что потерял ручку! Решение проблемы в том, чтобы диктовать параллельно созданию записи на доске.

Говорите медленно, размеренно, напоминайте знаки препинания. Правильность написания ученики смогут сверить с доской.

Работа с конспектом занятий как прием обучения

Попробуйте раздавать классу краткие конспекты занятий с пропущенными заголовками, под которыми оставлено место, и попросите учащихся вписывать соответствующие заголовки полными предложениями. Это побудит их к чтению и освоению материала и приведет к созданию таких заголовков, как «Сердце как насос крови» или «Частота сердцебиений увеличивается в ответ на потребности мышц в крови». Другие приемы использования конспектов в работе можно найти в документе «Обучение без слов» (“Teaching without talking”) на сайте www.geoffpetty.com

Для чего нужны конспекты занятий?

Не раздавайте заметок, которые учащиеся никогда не будут использовать. Выдавайте заметки постранично и потом проверяйте усвоение информации из них (см. главу 23, посвященную запоминанию материала).

Не тратьте на заметки слишком много времени. Если окажется, что вы тратите на них более пяти минут каждого часа или ваши раздаточные материалы становятся все длиннее, тогда лучше просто дайте ссылки на литературу. Заметки должны содержать только резюме.

16

Практическая деятельность под руководством педагога

Мы обязаны всеми своими умениями и способностями практическому обучению, поэтому оно является обязательным методом работы. Оно дает учащимся возможность развить свои умения, а учителю — возможность получить обратную связь, понять, освоили ли учащиеся что-либо, или требуется дополнительная работа. Вот несколько примеров:

- учащиеся работают над серией заданий из учебника или раздаточного материала;
- учащиеся выполняют эксперимент;
- слушатели курса кройки и шитья создают предмет одежды, который они выбрали сами;
- учащийся профессионального колледжа осваивает технологию сварки;
- студенты-гуманитарии обсуждают наилучшие методы снижения безработицы.

Заметьте, что учащиеся одного класса не обязательно должны работать над одним и тем же. На занятии по кройке и шитью, например, присутствует элемент личного выбора, что позволяет учесть индивидуальные интересы и разные уровни мастерства слушателей. Это очень мотивирует, но не всегда оказывается возможным.

В этой главе мы обсудим самостоятельную деятельность по совершенствованию практических и мыслительных умений, но перед этим мы рассмотрим общие для обоих типов умений моменты. (Альтернативный подход к организации самостоятельной работы через «метод открытий» рассматривается в главе 29.)

В рамках технологии *educare*? практическая работа позволяет «использовать» умение, дает возможность «проверить и исправить» его. Она также дает учащимся возможность сформулировать вопросы и получить на них ответы.

Самостоятельная деятельность под руководством педагога заставляет учащихся работать интенсивнее, чем многие другие методы обучения; поэтому циники могут предположить, что этот метод непопулярен. Несмотря на это, если практика тщательно подготовлена и хорошо организована, этот метод нравится учащимся больше, чем все остальные.

Подготовка к работе

Самостоятельные задания дадут эффект, если правильно подготовиться к ним.

- Нужно, чтобы учащиеся осознавали цели задания. Они должны хорошо представлять процедуру работы (что от них требуется сделать и как это лучше сделать). Они также должны понимать, почему задание будет выполняться именно так.
- Задание должно соответствовать уровню всех учащихся. Это означает, что, возможно, придется использовать несколько разных заданий или предъявлять разные требования к их выполнению для разных учеников — например, расширенные задания для тех, кто заканчивает раньше.
- Учащиеся должны иметь возможность задать вопросы относительно задания.
- Если задание состоит из серии отдельных задач, они должны быть представлены в письменной форме или выполняться пошагово. Например, «Когда вы закончите, напишите отчет» может звучать слишком неконкретно для многих учащихся — попробуйте предложить шаги, соответствующие конкретным элементам, — укажите, какие разделы должен содержать отчет. Другой вариант — предложить ученикам самим разбить работу на отдельные задачи, например через предварительный этап планирования работы.

Далее я рассмотрю организацию самостоятельной деятельности по освоению мыслительных умений; практическая работа по совершенствованию практических умений рассматривается во второй части этой главы.

Организация самостоятельной деятельности по освоению мыслительных навыков

Ключевые первые минуты

Тщательно объясните задание, предоставьте его письменное описание. Перед тем как разрешить начать работу, спросите, есть ли у кого-нибудь вопросы; когда вы убедитесь, что все всё поняли, еще раз резюмируйте задание. Практически для всех заданий очень важно проверить качество работы учащихся как можно скорее после ее начала. Это позволяет избежать неправильного выполнения задания. Коммуникация на уроке — всегда слабое звено. Как бы тщательно вы ни объясняли, всегда найдется ученик, который поймет все наоборот, или недопоймет, или не будет осознавать, что вообще требовалось что-то понять!

Однажды я наблюдал, как практикант-математик дал классу самостоятельную работу на дроби. Класс вроде бы хорошо работал, а учитель ходил по классу, отвечая на вопросы. Через сорок минут в конце урока работы были сданы, и учитель заметил, что один из школьников выполнил все задания неверно. Понятно, что школьник был разозлен, расстроен и демотивирован. Он потратил сорок минут на то, чтобы осваивать неправильный навык выполнения задания. Быстрая проверка в начале работы позволяет избежать подобных ситуаций.

Вы можете проверять работу все время, переходя от парты к парте, заглядывая в работы учеников, напоминая им о необходимости само- и взаимопроверки или раскрывая ответы на первые несколько вопросов. Проверка приоритетнее ответов на индивидуальные вопросы. Те, кому больше всего нужна помощь, будут просить ее меньше всего. Вы также сможете убедиться, что все погружены в работу!

Вот как действует учитель геометрии во время первых четырех минут работы над 20-минутным заданием. Он остановил работу большого класса и попросил всех замолчать:

«Сейчас все уже закончили работу над первым вопросом, давайте убедимся, что мы все понимаем задание правильно. Я хочу проверить три момента. Первый: занимает ли ваша фигура всю страницу? Второй: размечены ли элементы фигуры так же, как на доске? Нако-

нец: в первом вопросе вы должны были получить ответ 8,7 метра. Я подойду к вам, если у вас есть вопросы».

Было бы еще лучше, если бы учитель попросил класс выработать критерии проверки работы и использовать их для само- и взаимопроверки.

Когда работа началась

Когда вы убедитесь, что учащиеся приступили к работе более-менее правильно, вашей задачей становится поддержка и ободрение. Вы должны быть постоянно доступны для помощи учащимся, испытывающим трудности, и должны продолжать проверять ход работы. В некоторых классах важно контролировать и скорость работы.

Если задание не очень короткое, будет нелишним время от времени проверять *каждого* ученика (хотя в больших классах это может быть сложно). Помимо мониторинга работы учащихся и своевременного исправления ошибок, проверка работы дает учащимся положительную обратную связь, это повышает мотивацию и уверенность в своей работе. Если ваша критика всегда конструктивна и если вы хвалите учеников в достаточной мере, ученикам будет нравиться, что вы обращаете на них внимание во время проверки, это будет их мотивировать.

Никогда не смейтесь над работой учащихся. Как бы ни была смешна их ошибка, не выказывайте даже удивления — не то что смеха; иначе вы отвратите учеников от обращения к вам за помощью. По тем же причинам не давайте ученикам смеяться над работой друг друга. Все мы делаем ошибки, без них мы едва ли могли бы учиться. Из всех качеств хорошего учителя ученики больше всего ценят *терпение*. Нельзя сказать, что эффективные учителя обязательно терпеливы, просто они научились не показывать раздражения.

Немотивированные учащиеся

Попробуйте следующее:

«Если вы успели ответить на четвертый вопрос, позовите меня, и я сразу поставлю вам оценку».

Возможность сразу узнать свой результат мотивирует всех учащихся, даже тех, кто обычно работает медленно; проверяйте работу при учащемся и найдите что-то, за что его можно похвалить. Учащиеся оце-

нят ваше внимание не меньше, чем сами оценки. Если класс достаточно большой, то оценивайте на месте только часть работы, а у наименее мотивированных учащихся проверяйте всю работу.

Как работать с учащимися, которые из-за низкой мотивации выполняют задания слишком медленно?

- Часто проверяйте скорость работы. Вы можете сделать мысленную (или даже письменную) заметку, насколько такой ученик продвинулся в работе.
- Между проверками смотрите учащимся в глаза.
- Старайтесь найти в их работе что-то, за что можно похвалить.
- Ставьте задачи: «Я подойду к тебе через пять минут и хочу увидеть, что ты закончил ответ на четвертый вопрос». Задачи должны быть реалистичными. Обязательно проверяйте их выполнение и поощряйте достижение поставленных задач.
- В экстремальных случаях введите для ученика «отчетный режим» — после каждого урока они должны приносить вам для проверки свою работу.
- Прочитайте главы по мотивации, поощрению и критике в первой части книги.

Всегда будьте начеку. Когда вы ходите по классу и помогаете отдельным учащимся, занимайте такое положение, чтобы видеть большинство учащихся, и периодически обводите класс взглядом.

Индивидуальная помощь учащимся

Как нужно исправлять ошибки учащихся? Существует целый спектр подходов: «ударить по рукам», «пожать плечами» и «отойди, дай я сделаю все сам».

Когда у жертв инсульта парализует одну сторону тела, они должны снова научиться делать самые простые вещи — например, открывать банку. Вид взрослого человека, которому трудно открыть банку, вызывает у большинства людей естественное желание помочь и сделать это за него. Но родственникам пострадавших от инсульта говорят, что в данном случае помочь — это значит замедлить реабилитацию. Чтобы стать независимыми, пострадавшие от инсульта должны работать над восстановлением умений самостоятельно, как бы много времени это ни заняло. Иногда лучший способ помочь — не помогать.

Неопытные учителя часто стремятся выполнить работу за учащегося: «Нет, не так, смотри еще раз». Гораздо более продуктивно помочь

учащемуся увидеть проблему и найти собственное ее решение. Цель здесь — сделать учеников независимыми от учителя через развитие их способности к самооценке, научить их диагностике проблем и решать эти проблемы самостоятельно. Эти умения необходимы, если учащимся нужно научиться совершенствовать свои результаты. Мы хотим воспитать «рефлексирующих практиков» — учащихся, которые способны анализировать свои результаты с целью поиска путей их улучшения.

В целом, исправляя работу учащихся, старайтесь максимально вовлечь их в выполнение этой работы.

- Спросите, есть ли у них вопросы или трудности, и внимательно выслушайте ответ.
- Постарайтесь помочь учащимся найти главную причину проблемы, по необходимости задавая вопросы.
- Обнаружив проблему, спросите, есть ли у них решение.
- Если все вышеперечисленное не работает, стоит объяснить и продемонстрировать вариант исправления ошибки.

Нужно отметить, что в больших классах на такую работу обычно нет времени — особенно если вы осажены вопросами из-за высокой сложности работы или низкого уровня подготовки класса.

Вы бы хотели, чтобы ученики обращались со всеми трудностями лично к вам или чтобы они помогали друг другу? Большинство учителей поощряет взаимообучение.

Если несколько учащихся испытывают схожую трудность, объедините их в группу, это избавит вас от необходимости несколько раз повторять одно и то же. Вы можете представить это так:

«Похоже, у многих из нас трудности с седьмым вопросом. Если вам нужна помощь, подойдите к этому столу, мы рассмотрим его вместе. Остальные могут продолжать работу»

Раздаточные материалы

Раздаточные материалы часто представляют собой набор заданий, но могут включать и резюме содержания урока. Большую часть раздаточных материалов учителя предпочитают делать сами, чтобы они лучше подходили для их конкретных нужд. (См. главу 35, посвященную визуальной поддержке.)

- Сделайте первые несколько вопросов очень простыми, это придаст детям уверенности в своих силах.
- Тщательно калибруйте работу. Учащимся требуется более одного вопроса для того, чтобы получить достаточно практики в трудной теме, и они предпочитают двигаться пошагово.
- Где возможно, разбивайте задачи на подзадачи, давая каждой свой номер. Тщательно упорядочивайте вопросы.
- Раздаточные материалы должны предоставлять учащимся возможность напрямую демонстрировать свои знания или умения. Не стремитесь поймать учеников на незнании чего-либо. Оставьте более сложные вопросы для дальнейшей работы, когда будет освоена «база». Успех — ключ к мотивации.
- Сделайте по крайней мере один последний вопрос открытым, чтобы те, кто работает быстрее, не остались без дела.
- Старайтесь включить что-либо близкое к жизни учеников — загадки, необычные вопросы.
- Делайте раздаточные материалы насколько возможно привлекательными и интересными. Форматируйте их, включая рисунки и фотографии, но не набивайте ими материал до отказа.

Упражнение «Бармаглот» из первой главы показало нам, что ученики могут выглядеть знающими, даже не понимая, что они делают. Материалы, в которых требуется только заполнить пробелы или откопать в тексте ответ, имеют мало педагогической ценности. Несомненно, с таких заданий нужно начинать, но далее нужно перейти к более высоким по таксономии Блума вопросам, которые потребуют от учеников:

- *Принимать решения.* Правильно ли, что зельюки хрюкотали?
- *Находить причины.* Зачем шорьки пырялись по наве?
- *Оценивать.* Эффективна ли была выбранная шорьками стратегия?
- *Выдвигать гипотезы.* Что могло бы произойти, если бы в это время не варкалось?

Подобные этим вопросы подталкивают учащихся к осмыслению информации и помогают прийти к пониманию. Они помогают им задуматься над проблемой и дают вам информацию о понимании материала учениками. Эти вопросы делают материал более интересным и легким для понимания и запоминания. Они также развивают важные мыслительные умения.

Предложите несколько простых вопросов, связанных с пониманием текста, и дальше перейдите к поисковым вопросам. Не страда-

ют ли ваши раздаточные материалы от «проблемы Бармаглота» или поверхностного обучения?

Не стоит слишком сильно полагаться на раздаточные материалы, особенно если их много используют другие учителя этого класса. Постоянное использование одного и того же метода утомляет. Если в методическом комплекте по вашему курсу имеются обильные раздаточные материалы, не чувствуйте себя обязанными использовать каждый лист.

Проверка результативности работы

В большинстве учебных ситуаций проверка работы возлагается на учителя. Если это так, результаты должны стать известны учащимся как можно скорее, поскольку это максимизирует мотивацию. В таких предметах, как математика, где обычно существует только один правильный ответ, учащиеся могут самостоятельно проверить свои работы. Между тем не полагайтесь на самооценку слишком часто. Всегда проверяйте часть работ сами, чтобы оценить темп работы, примененные решения, не присутствует ли списывание и пр. Списывающих учеников легко заметить, особенно если вы собираете и проверяете работы в том же порядке, в каком сидят учащиеся. У списанных работ будут идентичные структура и ответы. Но некоторые кажущиеся скопированными работы — результат хорошего сотрудничества, поэтому будет полезно расследовать ситуацию. Регулярное тестирование, особенно проверка овладения знаниями, быстро показывает, кто списывает, а кто просто учится вместе.

Возможно, меня расстреляют за это предложение, но если количество работ учащихся превышает вашу способность проверить их целиком, попробуйте проверять выборку из всей работы—например, только последние четыре вопроса. В идеале оценить нужно все, но идеальная работа также требует адекватного времени и ресурсов. Еще лучше, если вы сможете использовать взаимооценку, как описано в главе 43.

«Есть ли у кого-то вопросы» звучит лучше, чем «У кого-нибудь есть проблемы?». В учении ошибки и неизбежны и необходимы для прогресса, поэтому примите по отношению к ним стратегию «пожму плечами и не буду обвинять».

Некоторые учителя используют самостоятельную работу как основной метод — например, те, кто обучает работе со стандартными компьютерными программами; преподает практические курсы наподобие кройки и шитья и т. д. Чрезмерная ориентация на какой-то один

метод может быстро наскучить учащимся, поэтому старайтесь внести в обучение разнообразие. Ученики курса кройки и шитья будут рады собраться в группу, рассмотреть работы друг друга, выслушать комментарии педагога по поводу преодоления трудностей в работе, использованных приемов и пр. Обучающимся работе с компьютером будет полезно увидеть демонстрацию практического применения осваиваемых программ или узнать общую информацию об оборудовании, которое они используют.

Обзорная сессия

«Чему мы научились, работая над этим заданием? Каковы основные моменты этой работы?» Обзор позволяет ученикам увидеть за деревьями лес. Обычно ученикам требуется время на осмысление задания, его обсуждение, прояснение сложностей. На этом этапе обычно раздаются резюмирующие материалы.

После того как работа была проверена, очень важно, разумеется, чтобы вы или сам ученик исправили ошибки. Здесь можно еще раз провести обзор наиболее распространенных ошибок.

Организация практической работы

В своем лучшем варианте практическая работа — наиболее увлекательный и активный метод обучения. В наихудшем варианте — разочаровывающий учебный эпизод, когда даже учитель не знает, что должно происходить, а половина необходимого оборудования не работает или попросту отсутствует.

Успех зависит от планирования. Хорошо ли подготовлены учащиеся к заданию? Будут ли они следовать указанной вами процедуре или должны разработать ее самостоятельно, «методом открытий» (см. главу 29)? Будут ли они работать самостоятельно или в группах (см. главу 18)?

Как бы вы ни организовали работу, важно помнить, что:

1. Она продлится дольше, чем вы думаете, отводите *много* времени.
2. Нужно заранее апробировать задание на том оборудовании, которое будут использовать учащиеся. Попробуйте посмотреть на задание глазами ученика, отмечая следующее:

- ход работы и *все* необходимое оборудование;
- что может пойти неправильно;
- любые возможные «индикаторы качества», которые помогут сориентироваться в работе;
- (особенно) соображения техники безопасности.

3. Нужно приготовить все оборудование заранее.

4. Полезно попросить у более опытных коллег советов и подсказок относительно выполнения этой работы.

Если у вас недостаточно оборудования, разделите класс на группы. Вы можете либо поочередно вызывать группы для выполнения практического задания, либо устроить ротацию групп (см. главу 18).

Если ученики поочередно вызываются для самостоятельной работы со специальным оборудованием, то одному ученику будет полезно подойти и понаблюдать за работой другого ученика.

Определите, какие именно задачи вы решаете на практическом уроке, и спланируйте его с особой тщательностью. Есть ли что-либо, на что ученикам нужно обратить особое внимание? Нужно ли, чтобы они записали задание? Понадобится ли классу демонстрация? Достаточно ли вы рассмотрели правила техники безопасности? Убедитесь, что у каждого все время есть дело, возможно, придется предусмотреть открытое задание для тех, кто закончит раньше.

Если только вы не собираетесь использовать метод открытий, сформулируйте инструкции особенно четко. Предусмотрите письменное изложение инструкций, которое можно представить в раздаточном материале, на доске или экране. Эти инструкции никто не станет читать, если они слишком длинные. Лучше записать их до начала урока.

Иногда какой-то подготовительный этап решающе важен для конечного результата — например, взбивание яичного белка перед тем, как ввести его в суфле; или составление электрической цепи перед тем, как делать эксперимент по физике. В этом случае полезно сначала проверить результаты этого этапа, а потом одобрить продолжение работы.

Когда класс вовлечется в работу, проверьте каждого ученика или группу — правильно ли они начали. Получают ли они тот результат, который вы запланировали? Уделяйте внимание безопасности работы, когда вы наблюдаете за практической работой. Держите в поле зрения большую часть класса, когда беседуете с отдельными учениками или группами. Обводите класс глазами каждые несколько секунд.

В практической работе очень важен этап обзора. Что ученики должны были узнать? Какие выводы должны были сделать? Можно ли как-то объяснить непредвиденные результаты? На этом этапе учащимся будет полезно услышать ваше резюме, а также посмотреть на работы друг друга и обсудить их. Нужно обсудить и распространенные проблемы.

Если вы предполагаете, что во время практической работы должны вестись записи, четко объясните, как это нужно сделать, и продемонстрируйте примеры хорошо выполненных записей. Уделите этому достаточно времени, повторите объяснение, сколько потребуется. Разъяснение хода работы должно включать в себя и индикаторы качества, если таковые имеются, чтобы ученики могли проверить себя в процессе деятельности. Неправда, что «повторение — мать учения». Мать учения — повторение с *исправлением*.

Когда вы обучаете двигательным умениям, важно не преподавать сразу слишком много. Сложное действие лучше разбить на несколько более простых и освоить их по отдельности. Особенно в случае с двигательными умениями, шаги нужно осваивать *медленно* и *точно* по отдельности и лишь затем шаги можно соединить вместе в сложный навык. Например, учитель музыки может подобным образом научить играть сложный четырехтактный фрагмент (об освоении двигательных навыков говорится также в главе 2).

Эксперименты в естественных науках

Невозможно представить преподавание естественнонаучных дисциплин без экспериментальной работы. Она увлекает и просвещает. Но при неправильном использовании экспериментальная работа наводит скуку и запутывает. Исследования показывают, что порой даже непосредственно после выполнения обычного практического задания многие учащиеся не в состоянии сказать, что они делали, зачем они это делали и что они узнали!

Некритическое использование экспериментальной работы получило заслуженную критику в журнале Национальной ассоциации естественно-научного образования (см. Ходсон 1990 и 1992).

В экспериментальной работе критически важно четко объяснять учащимся ваши цели. Они могут включать в себя:

- выяснение конкретного научного факта, закономерности или принципа;

- освоение технологии научной работы;
- обучение интерпретации данных, например установление связей между двумя переменными;
- работу с непредвиденными данными;
- анализ возможных источников ошибок и т. д.

В начале естественно-научного курса иногда от учеников ожидается, что они будут в состоянии работать над всеми этими целями одновременно. Это перегрузит или, по меньшей мере, запутает всех, кроме наиболее одаренных учеников. Каждую из вышеперечисленных целей нужно вводить *по очереди*, сопровождая заданием, которое позволит ясно освоить способ ее достижения.

Вы можете развивать научные понятия через предоставление ученикам разнообразных конкретных примеров. Методы представления таких примеров могут включать демонстрацию опытов, рассказ, беседу, компьютерные симуляции, просмотр видеофрагментов и т. д., а также экспериментальную работу.

Старайтесь, чтобы лабораторные работы не всегда предполагали слепое следование предписанным вами инструкциям. Постоянное использование «рецептурных» методов наскучивает детям и не дает возможности думать.

Спросите учеников, что они ожидают увидеть в результате эксперимента, и потом попросите их сравнить полученные результаты с ожидаемыми.

Старайтесь избегать длительной рутинной работы; нередко возможно разбить работу на части и разделить их между группами. Например, разные группы могут установить растворимость соли при различных температурах, а полученные группами результаты могут быть сведены в общий график.

Даже если все работают над идентичным заданием, каждому найдется что сказать о своей работе всем остальным. Это мотивирует и повышает ответственность учеников за свою работу. Кроме того, сбор индивидуальных данных и их усреднение поможет получить более надежный результат.

Помните, что нужно отвести время на уборку рабочих столов, а также на обзор уже сделанного. Этот обзор крайне важен для экспериментальной работы. Поясните, что именно учащиеся должны были вынести из эксперимента, объясните все странные результаты и убедительно напомните о поставленных целях. Убедитесь, что учащиеся понимают, какие общие научные закономерности были проиллюстрированы их экспериментом.

Частые трудности неопытных учителей

Работа слишком сложна

Вас окружает лес рук? Вам приходится снова и снова повторять одно и то же? Вы решили, что класс «не блещет умом»? Не переживайте; задавать слишком сложную работу—очень распространенная ошибка многих начинающих педагогов. Посоветуйтесь по поводу оптимального уровня сложности работы с вашим методистом или коллегами. Убедитесь, что ученики действительно знают, как нужно выполнить работу и почему ее нужно выполнить именно так. Покажите им достаточно примеров, например продемонстрируйте работу сами. Сравните уровень задаваемой вами работы с уровнем, задаваемым другими учителями. Не проверив, не нужно предполагать, что ученики владеют какими-либо знаниями или умениями.

Задание расплывчато

Они так ничего и не поняли? Они делают все неправильно? Все выглядят озадаченно?

Разбейте задание на столько отдельных частей, на сколько возможно, запишите их четко и понятным языком.

Некоторые учащиеся заканчивают раньше и бездельничают

Оставьте по меньшей мере одно задание «открытым»; пусть это будет наиболее сложное задание.

У них на все уходит гораздо больше времени, чем предполагалось

Это нормально! Если они справляются и не тратят время попусту, вам не стоит волноваться.

Также см. главу 18, посвященную работе и обсуждению в группах.

Проверьте себя: организация практической работы

- Подготовлены ли учащиеся: например, знакомы ли они с процедурой работы?
- Уверены ли вы, что у вас есть все необходимые ресурсы и время?
- Достаточно ли структурировано задание, достаточно ли оно достижимо и четко изложено в письменном виде?
- Требовали ли хотя бы некоторые вопросы хорошего осмысления материала?
- Проверили ли вы и исправили в случае необходимости работу каждого ученика в начале задания?
- Можете ли вы помочь учащимся без того, чтобы «сделать это за них»? (См. главу 14.)
- Держали ли вы в голове соображения техники безопасности и дисциплины, когда отвлекались помочь отдельным ученикам?
- Всегда ли вы проводите обзор работы, чтобы у учащихся не осталось сомнений по поводу того, что именно они изучили?
- Запланированы ли другие возможности освоить научные понятия и закономерности, с которыми учащиеся познакомились через эксперимент?
- Стараются ли вы хотя бы иногда обходиться без «рецептурного» подхода? (См. главу 14).

Ссылки и дополнительная литература

Hodson, D. (1990) A critical look at practical work in school science, *School Science Review*, 71, 256: 33-40

Hodson, D. (1992) A critical look at practical work in school science, *School Science Review*, 73, 264: 65-78

Kyriacou, C. (1997) *Effective Teaching in Schools* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

• Kyriacou, C. (1998) *Essential Teaching Skills* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

Marland, M. (1993) *The Craft of the Classroom*, London: Croom Helm.

*Wragg, E.C. (ed) (1984) *Classroom Teaching Skills*, London: Croom Helm.

Все мы любим дискутировать. Средства массовой информации хорошо используют этот факт, в отличие от некоторых учителей: сейчас трудно не натолкнуться на какую-нибудь дискуссию на радио или телевидении — будь то дискуссия экспертов или «людей с улицы», собранных в студии.

Дискуссии используются в качестве метода обучения чаще, чем мы это осознаем. Они предполагают свободную беседу, дающую учащимся возможность высказать свои мнения и выслушать одноклассников. Некоторые учителя используют краткие спонтанно возникающие дискуссии в качестве естественного продолжения беседы с вопросами, однако в этой главе мы сфокусируемся на организации целенаправленной дискуссии в классе или большой группе.

Попробуйте сейчас выполнить упражнение, представленное в конце этой главы. После этого прочитайте главу, чтобы понять, насколько продуктивными были ваши ответы.

Когда лучше использовать дискуссию

Дискуссии обычно оказываются ценными в следующих ситуациях:

1. Когда лектора интересуют мнения и опыт учащихся или мнения и опыт учащихся интересны и важны для других учеников. Например:
 - на семинаре, где опытные работники системы здравоохранения оценивают эффективность старых методов работы и рассматривают новые;
 - на занятиях по социальному воспитанию ученики обсуждают агрессивное поведение в школе.
2. Когда тема такова, что важны не только факты, но и ценности, отношения, чувства. Например:

- изучение гендерных стереотипов;
 - развитие или изменение отношения к технике безопасности на уроках труда.
3. Когда учащимся требуется развить умение формировать свое мнение и рассматривать чужое. Например:
- обсуждение личности Гамлета на уроках литературы;
 - обсуждение последствий безработицы на уроках литературы.

Бесспорные, основанные на фактах темы, конечно, не подходят для обучения через дискуссии. Но многие учителя стимулируют учащихся к формированию личного мнения о материале, который они преподают. Здесь-то дискуссии и являются идеальным методом. Формирование личной позиции рассмотрено в четвертой части книги.

Представьте, что вы — менеджер сетевого магазина на дорогой улице и проработали в этой должности уже восемь лет. Главный офис направил вас на повышение квалификации по управлению магазином. Одно из занятий касалось осознанных и неосознанных проявлений расизма в отношении клиентов. Какова была бы ваша реакция, если бы сессия включала в себя:

1. Выступление лектора, который исследовал проявления расизма в магазинах сети и теперь подробно и назидательно объясняет, как менеджеры магазинов должны изменить работу, чтобы улучшить ситуацию.
2. Дискуссию, во время которой лектор сначала излагает факты осознанного и неосознанного проявления расизма в магазинах, а потом спрашивает мнение менеджеров и просит их высказать предложения по улучшению ситуации.

Многие люди отреагировали бы на первый вариант так: «Да что он вообще знает об управлении магазином?!» В результате компания не получит ничего, кроме укрепления уже существующих отношений как результат противостояния лектору.

Реакция на второе занятие, скорее всего, будет положительной не только потому, что слушателям нравится высказывать свое мнение. Если взгляды слушателей принимаются с интересом, сами они с большей готовностью воспримут то, что услышат от лектора. В результате появляется вероятность, что работать они станут иначе.

Можно возразить, что дискуссия только даст некоторым возможность выразить «неправильные» мнения. Однако «неправильные» мнения изменяются, если их подвергают сомнению, а для этого надо дать возможность открыто эти мнения выразить.

Использование дискуссии как метода обучения несет важное «скрытое сообщение» — по сути, педагог говорит учащимся: «Я ценю ваш опыт, и мне интересны ваши мнения». Напротив, негласное послание лекции как метода обучения следующее: «Учащиеся не знают ничего стоящего внимания».

Хорошо организованные дискуссии создают безопасную среду для обмена мнениями и изменения мнений (хотя изменение мнения происходит позже, на стадии рефлексии). Дискуссии стимулируют мышление на уровне оценки и синтеза. Дискуссии важны для воспитания — например, для развития эмпатии, формирования социальных и моральных ценностей и т. д. Они также дают ученикам возможность лучше узнать друг друга, что особенно ценно, если необходимо сплотить класс.

Создайте список тем для дискуссий в вашем предмете.

Планирование дискуссии

Для любых дискуссий (за исключением коротких спонтанно возникших обсуждений) ведущий должен предусмотреть задачи, которые следует решить. Когда задачи поставлены, необходимо составить план. План может состоять из кратких информационных сообщений, которые положат начало обсуждения, и краткого списка ключевых вопросов. Эффективные дискуссии обычно тщательно спланированы, хотя участники могут и не осознавать этого.

В хорошо структурированной дискуссии подробно рассматриваются существующие доказательства, убеждения и ценности, на базе чего участники могут сформировать свои мнения. Во многих популярных телепрограммах участникам просто предлагается выпаливать свои мнения без малейших подтверждений фактами. Едва ли эта модель подходит для педагогических целей, хотя некоторых учащихся придется отучать от подобного подхода.

План дискуссии

Политика городского планирования: зеленые насаждения

Какова польза от деревьев в городских массивах?

Каковы недостатки зеленых насаждений? Какие из них можно уменьшить?

Где на практике используются деревья? Где насаждения оказываются наиболее эффективными?

Где их легче всего внести в городской ландшафт?

Какова должна быть политика города по отношению к зеленым насаждениям? (Обсуждаются достоинства и недостатки предложений учащихся)

Для того, чтобы учащиеся пришли к формированию здравых мнений:

- перед тем как на обсуждение выносятся главный вопрос, нужно обсудить связанную с ним проблематику;
- необходимо обсуждать и преимущества, и недостатки любых решений и предложений.

Некоторые дискуссии оставляют вопрос открытым, и учителю может быть важнее выслушать мнения учащихся, нежели подвести их к заранее подготовленным выводам. Например, педагог может начать курс по ландшафтному дизайну, предложив участникам описать их собственные сады для того, чтобы лучше узнать каждого слушателя. Учитель литературы может попросить учащихся описать мотивы каждого героя новеллы. Такие открытые дискуссии подробнее обсуждаются в главах 38 и 39, посвященных формированию убеждений. В подобных случаях будет нелишне заранее заготовить список вопросов для обсуждения, даже если от них придется отойти во время дискуссии.

Другие типы дискуссий имеют конкретные образовательные задачи. Представим себе обсуждение техники безопасности на рабочем месте, проводимое в классе. В таких обсуждениях наличие списка вопросов само по себе не обеспечит решения каких бы то ни было задач. Существуют важные выводы, к которым должны прийти участники обсуждения, поэтому эти выводы необходимо записывать по мере их появления.

Выбор вопросов для обсуждения

Как мы узнали из главы 14, существует два типа вопросов:

Закрытые вопросы, имеющие только один правильный ответ по принципу «да или нет?». Например: «Опасны ли разливы нефти?»

Открытые вопросы требуют более подробного и обоснованного ответа. Например: «Когда вы склонны рисковать?»

Очевидно, что открытые вопросы лучше стимулируют обсуждение. Если учащийся дает короткий ответ на открытый вопрос, используйте контакт глазами, кивки, жесты, чтобы побудить его или ее продолжить высказываться.

Задавайте вопросы и подчеркивайте выводы так, чтобы они способствовали достижению целей дискуссии. Если дискуссия не была спланирована, она может скатиться до бесцельного провозглашения мнений, учащиеся не вынесут из нее ничего ценного и время будет потрачено бесполезно. План дискуссии лучше записать, никого не смутит ведущий, у которого перед глазами есть листок-подсказка (если так поступают на телевидении, значит, это нормально!).

Какие из перечисленных вопросов подойдут для включения в план обсуждения техники безопасности на рабочем месте?

1. Важно ли соблюдать технику безопасности на рабочем месте?
2. Может ли кто-то привести пример несоблюдения правил техники безопасности на работе?
3. Как вы считаете, не преувеличено ли внимание к процедурам безопасности?
4. Каковы, по-вашему, наиболее важные риски для здоровья и безопасности на вашем рабочем месте?

Для того чтобы получить наилучшие ответы, задавайте открытые, неоднозначные и личные вопросы. Первый вопрос — закрытый, безличный и однозначный, поэтому для дискуссии он бесполезен. Второй вопрос — личный, третий — личный и неоднозначный, оба хорошо подходят для обсуждения, но если исключить ответы «да» или «нет». Как бы вы оценили вопрос 4?

Как направлять дискуссию?

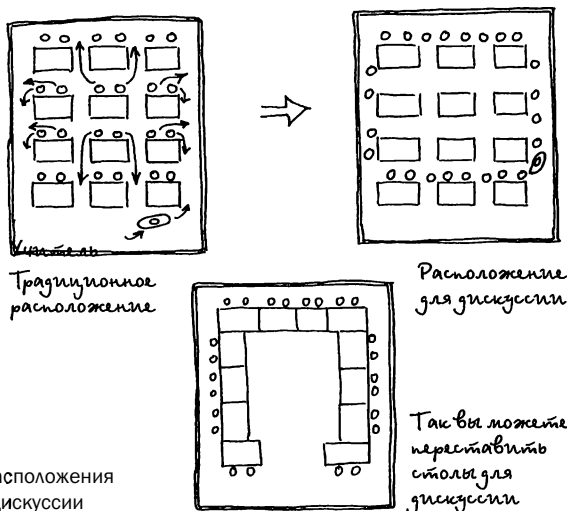
Для того чтобы провести удачную дискуссию, требуется мастерство, особенно если перед вами стоят конкретные задачи.

Сначала продумайте рассадку участников, они все должны хорошо видеть лица друг друга, поэтому круг подойдет лучше всего. Если это невозможно (например, столы приделаны к полу), попробуйте один из вариантов, при котором учащимся придется только по-другому повернуться.

Начало

Представили ли вы исходную информацию? Начать дискуссию не всегда просто, особенно если участники стесняются или сдержанны, поскольку никогда не встречались раньше. Полезно, если ведущий заготовит какую-либо фактическую информацию, с которой можно

начать. Если обсуждаемая тема неоднозначна, вводная часть должна быть максимально беспристрастной, представьте оба полюса мнений, например зачитав несколько выдержек из разных источников. Не высказывайте вашего собственного мнения, поскольку это может помешать учащимся высказать противоположное мнение.



Варианты расположения участников дискуссии

После вводной информации пора представить вопрос. Он должен быть открытым, понятным и кратким, а не «кучей» похожих вопросов. Для «разогрева» обсуждения лучше, чтобы первый вопрос либо был противоречивым, либо требовал высказаться от каждого участника, как в следующем примере:

«Не мог бы каждый кратко объяснить свои функциональные обязанности в компании?»

«Не считаете ли вы, что обзор материала — это пустая трата учебного времени?»

Не задавайте расплывчатых вопросов вроде: «Итак, вам были представлены основные факты, что же вы думаете?»

Вопросы, требующие ответа от каждого участника дискуссии, называются «раундами». Их можно использовать на любом этапе, например:

«Как бы вы отреагировали на такую ситуацию?»

«Что больше всего беспокоит вас в этой процедуре?»

Не забудьте положительно отреагировать на все ответы.

Стимулируйте участников давать более подробные ответы, задавая дополнительные вопросы: «Вот это интересно, а почему вы так думаете?»

В больших группах самоуверенные участники нередко начинают доминировать в обсуждении. По этой причине некоторые учителя предпочитают разбивать класс на несколько малых групп. В группах более двенадцати человек трудно добиться активного участия каждого.

Слишком часто дискуссии превращаются в своеобразный пинг-понг, где комментарии передаются так:

Учитель — ученик — учитель — ученик — учитель...

В идеале должна иметь место и коммуникация «ученик— ученик».

Вы можете невербально стимулировать участников высказываться.

- Когда ученик высказывается, смотрите ему в глаза, кивайте.
- Когда учащийся остановился, продолжайте смотреть на него, чтобы добиться продолжения высказывания.
- Когда вы говорите, обводите взглядом всех участников дискуссии.
- Когда вы задали новый вопрос, определите участника, который еще не высказывался, и продолжайте смотреть на него. Это подталкивает к высказываниям.
- Не говорите тихо и расслабленно. Это «охлаждает» дискуссию. Пользуйтесь сильным голосом, демонстрируйте интерес и энтузиазм!

Вы также можете вербально стимулировать участников высказаться, ставя вопросы, которые не имеют ОАНОЗНЭЧНЫХ ответов.

- «Это очень интересно — можно ли поподробнее? Почему вы так думаете? Не могли бы вы рассказать об этом побольше?»
- Сыграйте роль «адвоката дьявола»: «Так вы считаете, что в браках между белыми и цветными людьми нет ничего предосудительного?»

Если дискуссия в какой-то группе идет плохо, а обстановка нервная, поговорите с участниками открыто — спросите, как, по их мнению, можно сделать дискуссию интересной.

Во время дискуссии, ссылайтесь на авторов высказываний:

«Как сказал Пол, будет бесполезно...»

Это покажет, что вы действительно цените вклад каждого и заинтересованы в его участии.

Стиль дискуссии

Большинство людей проводят различия между дискуссией и дебатами. Дебаты предполагают конкуренцию мнений, а дискуссия неконкурентна и имеет поисковый характер. Здесь должно присутствовать коллективное желание прийти к общему выводу, и члены группы не должны агрессивно накидываться друг на друга. В отличие от дебатов, дискуссия должна оставлять участникам свободу интерпретаций и возможность поменять точку зрения.

Полезно определить правила поведения в дискуссии: не перебивать друг друга; не говорить дольше одной минуты; уважать все мнения; не высказывать обидных комментариев.

Если все участники группы согласны друг с другом, разжечь дискуссию будет сложно. Попробуйте роль «адвоката дьявола»: выскажите противоположное мнение вне зависимости от того, согласны вы с ним или нет. Обычно это оживляет обсуждение:

«Но если другие страны прекрасно справляются без ядерного оружия, зачем же оно нам?»

Роль ведущего в дискуссии

Вы можете быть частью группы: «Что мы думаем о...?» или быть вне ее: «Что вы думаете о...?» Во время дискуссии, старайтесь учитывать советы из списка «Проверьте себя» в конце главы.

Подведение итогов вами очень важно, чтобы помочь учащимся осознать, что они вынесут из участия в дискуссии. Основные моменты лучше закрепить, записав их или включив в раздаточные материалы, иначе вскоре они забудутся. По той же причине дискуссии продолжительностью дольше получаса имеют сомнительную образовательную ценность.

Многим ведущим бывает нелегко «заткнуть» участников, которые уводят дискуссию в сторону, но вы обретете дополнительное уважение, если найдете в себе силы вмешаться от имени группы. Будьте вежливы: «Стив, ты уже высказал очень интересную мысль, но мне бы очень хотелось услышать и других...» Попробуйте предложить ответить на следующий вопрос кому-то, кто еще не высказывался, или просто скажите: «Пусть ответит кто-нибудь не высказавшийся ранее». Некоторые учителя в конце дискуссии заставляют высказаться всех молчавших. Я знал одного педагога, который постоянно «награждал»

учеников, давших хороший и полный ответ, тем, что запрещал им высказываться в течение дальнейших пяти минут!

Практически во всех случаях будет лучше, если вы придерживите свое личное мнение до конца дискуссии или вообще не раскроете его. Если это все же необходимо, используйте ассертивную технику из главы 24. Также считается непрофессиональным обнародовать свои политические взгляды в ходе дискуссии.

Резюме

Дискуссии увлекательны. Они стимулируют мышление на высоком уровне, например на уровне оценки, и способствуют формированию мнений, ценностей и отношений. Дискуссии могут быть свободными, но обычно их нужно стимулировать, например с помощью серии вопросов. Чтобы стимулировать энергичное обсуждение, эти вопросы должны быть открытыми, личными и спорными. Вопросы также должны быть четко и кратко сформулированы.

Участие в дискуссии можно стимулировать через поощрение ответов, интерес к мнениям учащихся и их признание, и невербально — через контакты глазами, паузы после коротких высказываний и кивки головой.

Если учитель использует в работе с классом дискуссии, это показывает, что знания и мнения учащихся ценятся. Это же делает дискуссии ценным методом в образовании взрослых — в работе с любыми возрастными категориями. Если вы хотите активного участия каждого, пресекайте оскорбления и угрозы, монополизацию дискуссии участниками; не давайте каким-либо участникам замкнуться.

Стимулируйте принятие решений, резюмируйте основные выводы. Продвигайте обсуждение дальше, когда достигнут консенсус по какому-либо вопросу или тема оказывается исчерпанной.

Подводите итоги дискуссии, желательно оставляя участникам письменные резюме.

Проверьте себя

- Позволяете ли вы высказываться одновременно только одному человеку?
- Стараетесь ли вы прояснить высказывание участника, если оно не было высказано четко?

- Стимулируете ли вы принятие участниками решений и резюмируете выводы, когда к ним приходят участники?
- Продвигаете ли вы дискуссию далее, когда достигнут консенсус по какому-либо вопросу или тема оказывается исчерпанной?
- Предотвращаете ли вы монополизацию дискуссии отдельными участниками, вовлекаете ли вы в обсуждение тех, кто еще не высказывался?
- Пресекаете ли вы оскорбления и угрозы?
- Следите ли вы за временем дискуссии и достижением поставленных задач?
- Стимулируете ли вы участие в обсуждении одобрением и поддержкой, вербальными и невербальными способами?
- Слушаете ли вы участников внимательно и подводите ли итоги в конце обсуждений?

Упражнение

Представьте десяти минутную дискуссию, организованную опытным педагогом. Как он избежит следующих проблем:

1. Все пытаются говорить одновременно.
2. Некоторые участники избегают высказываться.
3. Один из учащихся доминирует в дискуссии.
4. Участники отходят от темы в сторону.
5. Участники злятся друг на друга.
6. Класс сбивается с толку, поскольку учащиеся не способны высказываться четко.
7. Учащиеся не понимают, что они должны вынести из дискуссии.
8. Учащиеся предлагают плохо сформулированные и необоснованные мнения, поскольку не владеют фактами.

Ссылки и дополнительная литература

Jaques, K. (1991) *Learning in Groups*, London: Kogan Page. Ориентирована в основном на высшее образование.

Kyriacou, C. (1997) *Effective Teaching in Schools* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

*Kyriacou, C. (1998) *Essential Teaching Skills* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

Marland, M. (1993) *The Craft of the Classroom*, London: Croom Helm.

*Wragg, E.C. (ed) (1984) *Classroom Teaching Skills*, London: Croom Helm.

18

Деятельность и обсуждения в группах

Чем полезна работа в группах?

Подумайте о какой-нибудь деятельности, которая вам нравится. Я спорю, что она либо *невозможна* без участия других людей, либо будет благодаря этому еще интереснее. Подумайте о какой-нибудь работе, которая вам не нравится, и я буду готов поспорить, что она станет менее утомительной, если в ней будет участвовать кто-то еще. Homo sapiens — существо социальное. Даже такая форма жизни, как student quasi-sapiens («ученик квазиразумный»), любит работать в группах — если учитель сможет наполнить работу смыслом.

Загляните в класс и, скорее всего, увидите учащихся, работающих в группах по четыре-пять человек, а не фронтально. Почему учителя используют малые группы? Давайте рассмотрим несколько примеров работы в группах.

Пример А

Учитель истории только что объяснила основные факторы, повлиявшие на рост городов в ходе промышленной революции. Она разбивает класс на группы по четыре человека и выдает каждой описание несуществующего города. «Итак, вам нужно использовать информацию, которую мы только что изучили, для того чтобы доказать остальным группам, что ваш город будет расти самыми быстрыми темпами. У вас всего пять минут на то, чтобы подготовить свои аргументы». Далее представитель от каждой группы демонстрирует классу карту своего города и объясняет причины его роста.

Пример Б

Некоторые ученики только что закончили строить график. «Итак,— говорит учитель математики,—помните десять признаков хорошего графика?» Через пару минут вам нужно будет поработать в группах и проверить графики друг друга на соответствие этим признакам.

Если вы найдете ошибку, объясните, как ее можно исправить». После этого учитель спрашивает, какие ошибки были обнаружены.

Пример В

Экономист проводит однодневный семинар для менеджеров среднего звена из газетного бизнеса. Он только что рассказал о двух подходах к ведению счетов. Ведущий предлагает слушателям обсудить преимущества и недостатки каждого подхода, работая в малых группах. После этого работа продолжается в общей группе. Каждая малая группа по очереди предлагает одно преимущество и один недостаток, пока все идеи не будут собраны. Здравые мысли принимаются и записываются в список на доске.

Работа в группе предполагает активность. Она дает учащимся возможность использовать методы, подходы и термины, которым их научили. Стеснительных учеников, которые избегают высказываться при всем классе, легче подтолкнуть высказать мнение в малой группе. Более того, в большинство групповых форм «встроены» само- и взаимопроверка, когда пробелы в понимании заполняются, как правило, в очень доброжелательной атмосфере. Вместе учащиеся часто могут сделать то, на что не способны в одиночку,— каждый из участников группы привнесет свой вклад в общую мозаику понимания.

Групповая работа стимулирует деловое обсуждение. Являясь в целом приятным занятием, такая работа имеет и большой педагогический потенциал. Она требует от учащегося структурирования нового материала и его осмысления, как мы обсуждали это во второй главе. Хорошая групповая работа передает самому ученику ответственность за его обучение.

Групповая работа обеспечивает практически все учебные потребности, исключая разве что такой элемент, как записи для запоминания (хотя можно предусмотреть и это). Учащиеся развивают такие мыслительные умения, как оценка, анализ, синтез. Они также работают над «прикладными» умениями — такими, как способность взаимодействовать и договариваться с другими.

В дополнение ко всему групповая работа включает такой желательный элемент, как взаимопознание. Это способствует формированию чувства причастности к группе (особенно если имеется соревновательный элемент, значительно повышающий мотивацию, как в примере А).

У учителя появляется возможность опереться на мнения и опыт учащихся. Вспомним пример с менеджерами среднего звена. Группы с большей вероятностью, чем отдельные учащиеся, обдумают все

основные преимущества и недостатки каждого подхода, и их списки скорее будут соответствовать действительности. Отчасти благодаря присутствию элемента самоконтроля учащиеся более уверены в предложениях от имени группы и высказывают их с большей охотой. Если же учитель попросит высказаться отдельных учеников, он получит меньше ответов и те будут хуже продуманы.

Работа в группах улучшает отношения в классе, создавая в нем более доверительную атмосферу. Задания, связанные с общением, настолько популярны, что использование групповой работы будет способствовать формированию положительного отношения к вам и вашим урокам со стороны учащихся.

В групповой работе мнения учащихся принимаются и ценятся, а на лекциях они игнорируются. Это имеет важные последствия для обучения, особенно при работе со взрослыми.

Большая часть заданий, представленных в примерах А, Б и В, могла бы быть выполнена учащимися и самостоятельно, но тогда почти все вышеописанные преимущества были бы упущены. Групповая работа — адаптивный и мощный инструмент обучения, она является одной из основных составляющих современного образования.

Ограничения использования групповой работы

Группы могут сбиться с заданного курса или стать заложниками амбициозного участника. Некоторые члены группы могут стать «пассивными пассажирами», отдавая другим хлопоты по продвижению работы. Целые группы или даже классы могут становиться «пассивными пассажирами», если учитель не контролирует, как они выполняют работу, и не требует своевременно представить результаты.

Проблемы в групповой работе можно практически всегда предотвратить через хорошо продуманные задачи и хорошее управление классом. Но работа в группах может быть неэффективной, если она организуется бездумно или когда она слишком длительна или слишком часта.

Четко представляйте, чего вы хотите добиться, и убедитесь, что групповая работа является для этого наилучшим средством.

Словоохотливость совсем не означает глубину мышления.

Майк Эмвуд, образовательное приложение к газете Times

Важно продумать рассадку учащихся. Если им предстоит работать в группах, создайте условия для общения учащихся друг с другом. Если столы расставлены, так что их невозможно двигать, как во многих лекционных аудиториях или лабораториях, то попросите учеников повернуться друг к другу. Если рабочие места распределены в соответствии с характером работы, внимание к задаче значительно вырастет.

Задания для групповой работы

Единые задания

Группам предлагается выполнить одно или серию заданий, например: спланировать эксперимент; ответить на вопрос; провести оценку; выполнить и проверить серию подсчетов; найти конкретную информацию в предложенном наборе литературы и т. д.

Задание должно быть сформулировано четко и, если нужно, разбито на части.

Если потребуется, сочетайте групповую работу с индивидуальной, например попросите каждого члена группы записать полученные результаты. Если вы предложите дополнительное задание для самостоятельной работы по окончании работы в группе, это поможет индивидуализировать обучение. Например, после того, как в группе был разработан эксперимент, каждый из ее участников должен продумать способы его улучшения. Более способные учащиеся задумаются над способами получения более точных данных, а менее способные предложат внешние улучшения.

Общие, выборочные и дифференцированные задания

Группам могут быть предложены одинаковые задания или задания на выбор из списка вариантов. Помимо этого учитель может выдать разным группам разные задания. Например, каждая из шести групп может получить задание изучить основные виды промышленности

в одном из шести изучаемых городов и потом сообщить информацию всему классу. Обычно учащиеся хорошо реагируют на доверие, которое оказывается им через предоставление особого задания, которое нужно выполнить для всего класса.

Еще раз изучите таксономию Блума и постарайтесь сформулировать несколько заданий на высшие уровни мышления. В любом случае необходимо использовать открытые задания, и, как минимум, одно из них должно быть завершающим. Например, после того, как будут изучены виды промышленности в шести городах, можно предложить найти еще что-либо, «чем знаменит этот город». Если все задания будут закрытыми, одна группа выполнит их быстро и будет сидеть без дела, в то время как другая еще не успеет разобраться, в какую руку взять карандаш!

Соревнование между группами

Все группы решают одну и ту же задачу с целью выполнить работу лучше и быстрее всех или просто добиться результата и сравнить использованные подходы. Задание может состоять в планировании эксперимента, изготовлении плаката на заданную тему или просто в ответе на тестовые вопросы. После того как работа выполнена, она может быть оценена вами или классом, или (менее конкурентный вариант) группы просто представят свои результаты. Участие в работе необходимо поощрять, как и сам результат (см. главу 6).

Ротация заданий

Ротация неизменно используется на естественно-научных уроках, однако в последнее время растет ее популярность и в других предметах. Набор заданий выполняется в группах в различной последовательности — т. е. в каждый момент времени разные группы работают над разными заданиями, но в результате каждое задание будет выполнено всеми группами.

Это позволяет всем учащимся выполнить задание, для одновременной работы над которым недостает оборудования—например, приборов, компьютеров или специальной литературы. Ниже приведены две таблицы, показывающие пример планирования ротации заданий для трех групп —А, Б и В. Первая таблица показывает последовательность

работы над тремя заданиями одинаковой продолжительности. Вторая содержит пять заданий, одно из которых вдвое дольше остальных.

Таблицы могут показаться сложными, но на деле они просты.

Группа	Задание		
A	1	2	3
B	2	3	1
C	3	1	2

Минуты 15 30 45

Три задания одинаковой продолжительности, смена заданий через каждые 15 минут

Группа	Задание					
A	1	1	2	3	4	5
B	2	3	4	5	1	1
C	4	5	1	1	2	3

Минуты 15 30 45 60 75 90

Первое задание занимает 30 минут, остальные —15 минут.
Смена заданий — каждые 15 минут.

Можно устраивать ротацию заданий разной продолжительности, если тщательно спланировать эту работу

«Жужжащие» дискуссионные группы

Учащимся предлагается обсудить вопрос, найти решение, предложить дизайн, сформулировать свое отношение к чему-либо обычно в парах или тройках. Соответствующую вводную информацию обычно готовит учитель. Тема не должна быть чисто фактологической.

Сформулируйте тему коротко и четко, хорошо структурируйте ее. Предложение «обсудить технику безопасности в общественных зданиях» звучит слишком расплывчато, даже если участники и знакомы с темой. Разбейте задание на части.

1. Слышал ли кто-нибудь о несчастных случаях в общественных зданиях? Может, кто-нибудь сам попадал в них? Если да, поделитесь опытом с группой.
2. Каковы необходимые требования к технике безопасности на вашем рабочем месте?
3. Каковы, по вашему мнению, пять наиболее распространенных причин несчастных случаев в общественных зданиях?

Структура задания должна быть представлена во время его выполнения — например, написана на доске, сформулирована в раздаточном материале и пр. Если задание слишком расплывчато или абстрактно, дискуссия может застопориться или утратить смысл.

Попробуйте выдать каждой группе разные, но связанные между собой вопросы. Результаты работы группы представляют классу. Это мотивирует и накладывает на группы особую ответственность. Например, разные группы студентов-педагогов могут обсуждать: когда лучше задавать вопросы; как их задавать; преимущества беседы с вопросами; недостатки беседы с вопросами.

Расставьте столы так, чтобы учащиеся могли видеть друг друга. Работа в «жужжащих дискуссионных группах» продуктивнее всего в течение пяти минут. После этого обычно учащиеся представляют результаты своей работы и выслушивают информацию от других групп. Поскольку в группах участники уже могли получить критические отзывы о своих мнениях, качество ответов группы будет почти наверняка высоким, и точно выше, чем у индивидуальных ответов. Если вы все равно не удовлетворены, постарайтесь не критиковать слишком сильно. Принимайте ответы, которые вас устраивают, можно записать их на доске или экране. Очень важно, чтобы учитель прокомментировал основные моменты в конце дискуссии.

Некоторые учителя используют работу в «жужжащих дискуссионных группах» для обсуждения ответов на вопросы прошлых экзаменов. Учащимся нравится такая работа.

«Жужжащие дискуссионные группы» названы так из-за шума, который поднимается в классе после начала обсуждения. Путь он вас не смущает. Если участники не отвлекаются, вы слышите шум учения. Если же вы имеете дело с менее послушным классом, не используйте этот метод, пока не установите с ним хорошие отношения.

Если некоторые участники группы монополизируют обсуждения, давайте такие задания, где каждому члену группы отведено свое время или роль. Вы можете сказать: «Начните с высказываний всех по очереди. Каждый говорит по одной минуте, никто не перебивает. Далее приступите к общей дискуссии». Также вы можете сформулировать с классом правила групповой работы.

Работа в «жужжащих дискуссионных группах» очень нравится школьникам, но вы должны контролировать время работы. Иначе ждать, пока закончит каждый, придется бесконечно. Не бойтесь кратко-

сти; многие даже очень сложные вопросы можно неплохо обсудить за одну-две минуты. «Жужжащие дискуссионные группы» — прекрасный способ оживить «засушенную» лекцию.

Варианты заданий для «жужжащих дискуссионных групп»

Найдите сходства и различия

Сравниваются два или более понятия, идеи, теории или подхода. Например, участники могут сравнить две стратегии маркетинга, организационные теории или два бизнес-предложения. Они могут сравнить осмос с диффузией; президентские и парламентские системы — возможно, делая в пользу одной из них обоснованный выбор.

«За» и «против»

Рассматриваются преимущества и недостатки различных подходов.

«Что вы думаете о...?»

Этот тип работы в дискуссионных группах обычно очень увлекателен. Вместо того чтобы выслушать рассказ учителя о какой-либо теории или узнать «правильное» мнение, учащихся просят обменяться в группах собственными мнениями и потом резюмировать общие выводы классу. Только после этого учитель знакомит с «официальным» мнением. Например, будущих менеджеров можно попросить разработать рекомендации по проведению успешного совещания. Группа может записать свои мнения на большом листе бумаги, чтобы потом представить всему классу.

Этот метод часто используется на семинарах повышения квалификации, но недостаточно в остальных сферах образования. Он позволяет задействовать имеющийся опыт и поэтому очень экономичен.

Пирамида или снежный ком

Еще одно возможное продолжение работы в «жужжащих дискуссионных группах». После этапа работы в парах или тройках объедините участников в четверки.

Лектор по механике только что рассказал про новую технологию производства изделий из пластика:

5 минут. Работа в «жужжащих дискуссионных группах». Слушатели в парах определяют потенциальные проблемы, связанные с новой технологией.

10 минут. Пары объединяются в группы по четыре, слушатели составляют общий список и предлагают способы решения двух наиболее серьезных из обнаруженных ими проблем.

5 минут. Объединяются две группы по четыре. Слушатели сравнивают списки и принимают решение рекомендовать им новый процесс к внедрению или от немедленного внедрения воздержаться.

Стиль дискуссии «пирамида» работает лучше всего, если задания на каждом новом этапе не сводятся к простому сравнению списков, а дополняют друг друга.

Мозговой штурм

Мозговой штурм — метод генерирования большого количества творческих идей с *последующей* их оценкой. Правила таковы:

- принимаются все идеи, какими бы неординарными или сумасшедшими они ни были (дикие идеи часто могут привести к практическим решениям);
- важно количество, а не качество;
- не разрешается оценивать идеи;
- идеи являются общей собственностью, их объединение или дополнение только приветствуется.

Первый раз, когда вы используете мозговой штурм, объясните его философию очень тщательно. Не будет лишней и «репетиция» мозгового штурма — предложите классу, например, придумать как можно больше вариантов использования кирпича. Сначала поступят предложения вроде «чтобы подпереть дверь» или «подставка для скамеек», но, когда вы услышите «обезболивающее» и «стеклоудалитель», вы поймете, что идея воспринята!

1. Четко сформулируйте/согласуйте проблему или тему мозгового штурма, например: «Как нашему магазину увеличить продажи в рождественский сезон?»
2. Начните собирать идеи и записывайте их. Вы можете попросить самих учащихся по очереди вести записи. Каждый должен хорошо

видеть список: «реклама в газетах», «бесплатная раздача», «елка в витрине», «бесплатный кофе», «служба помощи в выборе подарка»...

3. Если участники сдадутся, дайте им одну минуту передохнуть и начните снова.
4. Когда поток идей истощится, определите наиболее перспективные идеи. Если консенсуса нет, можно предложить каждому участнику выбрать пять наиболее интересных идей или присвоить идеям очки (в стиле голосования на Евровидении). Кроме того, идеи можно отбирать на основе их соответствия определенным критериям, например: «идея дешева в воплощении; не требуется специально-го обучения; не требуется дополнительный персонал и т. д.».
5. Далее проводится мозговой штурм по каждой из выбранных идей—решается, как их воплотить в жизнь.
6. Допустим, участники проголосовали за сумасшедшую идею «раздавать товары бесплатно». Спросите: «А есть ли в этой идее хоть *какой-то* смысл?» Обсуждение может привести к решению—выдавать подарок всем потратившим не менее 20 фунтов.
7. Оценку идей лучше провести на следующий день.

Мозговой штурм — метод увлекательный, однако исследования показывают, что люди могут генерировать в два раза больше продуктивных идей, работая индивидуально.

Упрощенный вариант мозгового штурма иногда называют «творческой группой». См. главу 30, где рассказывается о творческой работе.

Взаимообучение и взаимопроверка

В целом большинство учителей относятся к взаимообучению с симпатией. Это позволяет более «быстрым» учащимся помочь более медленным, и те исправляют ошибки без привлечения к себе лишнего внимания.

Взаимопроверка — разновидность взаимообучения. Она используется гораздо реже. Сразу после решения примера или выполнения письменной работы учеников просят проверить работы друг друга или в малых группах. Конечно, для этого они должны четко представлять, как оценить работу. Например:

«Теперь проверьте написанное вашим соседом письмо. На правильном ли месте написан адрес? Поставлена ли дата? Правильное ли выбрано завершение? Аккуратно ли выглядит письмо?»

Работа учащихся над составлением списков критериев качества — само по себе очень полезное задание. Взаимообучение и взаимопроверка помогают им развить и использовать навыки самооценки. Учитывать критерии качества при выполнении работы — необходимое условие улучшения результатов.

Если учащимся предварительно сообщили, что они будут проверять работы друг друга, это значительно повышает концентрацию внимания.

Презентации

Каждая группа работает над своей темой и затем представляет ее остальному классу. Стадия сбора информации может быть продолжительной, но может и свестись к пятиминутной дискуссии в группе. Презентация обычно представляет собой выступления одного учащегося или группы, знакомящих класс с результатами своей работы. При этом часто используются средства визуального представления информации (плакаты, слайды и т. д.). Нелишне использовать для презентации групп видеофрагменты, если не требуется затратного по времени редактирования видеофайлов.

Смена мнений

В парах обсуждается спорный вопрос. Через три минуты участникам предлагается принять противоположное убеждение. Очевидно, что для успешного проведения дискуссии в этом стиле обсуждаемая тема должна быть противоречива, например:

«Эвтанизия несовместима с работой врача».

«Кто виноват в смерти Ромео и Джульетты?»

«Если ядерное оружие не будет запрещено во всем мире, рано или поздно оно попадет в руки злодеев, которые им воспользуются».

Если кругозор участников недостаточно широк, важно предварительно ознакомить их хотя бы с некоторыми аргументами и имеющимися фактами. Можно сформулировать для учеников имеющиеся точки зрения и дать возможность подготовить тезисы перед тем, как начать работу в парах.

Некоторые темы лучше всего раскрыть через ознакомление групп со сценарием или конкретной ситуацией и далее обсуждать в группах

основные выводы из этой информации. Например, обсудив действия господина Джонса и реакцию на них его начальника, можно попросить группы решить, правильно ли начальство отстранило господина Джонса от работы?

Другой вариант — предложить группам поделиться с классом основными аргументами, которые родились в дискуссии. Эта сессия может завершиться голосованием. Задание можно также выполнять и в группах по четыре человека, двое из которых занимают одну позицию, двое — противоположную. Если учащиеся достаточно способны, учитель может и не предупреждать их о перспективе изменения точки зрения на полдороге.

Еще одним вариантом осуществления этого задания является вытягивание «из шляпы» утверждения, которое нужно будет защитить перед классом или группой. Обычно для этого требуется некоторая предварительная подготовка.

Чужими глазами

Можно предложить малым группам посмотреть на какую-либо ситуацию чужими глазами — например, медицинских работников можно попросить описать чувства вновь прибывшего в больничную палату; или тех, кто занимается образованием взрослых, — чувства человека, который через 20 лет решил возобновить учебу и получить высшее образование.

Еще один вариант: член группы берет на себя какую-либо роль, а другие члены группы по очереди интервьюируют его. Это полезно при обсуждении любой темы, связанной с взаимодействием людей. Например, рассматривается ситуация с организацией забастовки на предприятии. Формируются группы по три человека, и каждому приписывается роль: работодателя, члена профсоюза и штрейкбрехера. Участникам предлагается записать свои чувства и подумать, каково же быть в этой роли. После этого каждого героя интервьюируют (см. также о «ролевых играх» в главе 20).

Учебный суд

Это задание схоже со «сменой мнений». Класс делится на прокуроров, адвокатов и присяжных. «Дела» связаны с обвинениями в адрес человека, предмета или явления, например:

«Гамлет обвиняется в том, что он поглощен навязчивой идеей мщения».

«Балочный мост обвиняется в том, что он является устаревшей строительной технологией».

В то время как одни «работают» адвокатами, другие выступают в роли жюри присяжных. Затем они меняются. Один из участников может быть назначен судьей. Развивая сюжет, можно назначить и «экспертов» — учеников, которые углубленно исследовали тему; возможны перекрестные опросы эксперта. Можно придумать и юмористическую меру наказания.

Группам понадобится достаточно подготовки; вам нужно проверить уровень подготовки перед началом мероприятия.

Учебный суд — работа масштабная, но очень увлекательная. Учащиеся хорошо запоминают сделанные выводы.

Другие варианты

Учащихся можно попросить принять решение, оценить идею или подход, найти сходства и различия, предложить гипотезу или просто ответить на экзаменационные вопросы. Единственное, что ограничивает возможность использования работы в группах, — это ваше воображение. Дополнительные идеи можно найти в главах 19 и 20, посвященных играм и симуляциям.

Планирование работы в группах

Прежде всего определите свои цели и убедитесь, что они могут быть достигнуты через работу в группах. Выберите задание, которое не потребует частой помощи с вашей стороны. Не переоценивайте учащихся. Нет ли какого-либо подготовительного задания, которое облегчит и сделает более продуктивной работу в группах?

Сначала выберите короткие задания; если затея провалится, провал будет небольшим! Групповая работа часто продолжается не более минуты. Старайтесь, чтобы задание включало необходимость записать что-либо, — тогда у вас будет, что проверить.

Убедитесь, что задание конкретно, ясно и четко структурировано, сформулируйте его понятным языком.

Заранее подготовьте необходимые ресурсы. Групповая работа — замечательная возможность использовать книги, журналы, фильмы и оборудование. Не забудьте предусмотреть время на обзор, чтобы обсудить задание и понять — что ученики вынесли из него.

Обзор работы

Важно организовать обратную связь, чтобы у класса была возможность провести оценку работы. Общие выводы обычно записываются учителем на доске. Назначьте участника, который сформулирует для класса эти выводы. Перспектива оказаться спикером будет держать на чеку каждого.

Вы можете комментировать и хвалить группы за их работу или, наоборот, воздержаться от этого—чтобы решения были за классом. Только после того, как класс согласует свое решение, сообщите, правильно оно или нет. Этот «ассертивный» подход излагается в 24-й главе.

Иногда лучше провести обзор в группах сразу после того, как они завершили работу.

Не оставляйте класс гадать, что же они должны были вынести из работы в группах.

Создание групп

Каким должен быть размер групп? Это зависит от характера задания.

Чем *больше* группа, тем:

- большую уверенность будут иметь участники в правильности результатов работы и тем с большей вероятностью они будут спорить с мнением ведущего;
- с большей вероятностью группа поймет задание правильно;
- будет коллективный опыт, на который сможет опереться группа;
- меньше времени потребуется учителю, чтобы успеть поработать со всеми группами;
- медленнее будет приниматься решение и тяжелее окажется добиться общего согласия.

Чем *меньше* группа, тем:

- более активны будут все ее участники —

и потому:

- тем меньше будет пассивных участников группы;
- тем быстрее будут приниматься решения.

Работа в парах более-менее гарантирует активность каждого. Наиболее распространены группы по два-четыре участника. В группах, состоящих более чем из четырех человек, обычно появляется лидер. Группы более семи участников достаточно «громоздки», и в них имеются пассивные участники, если только каждому не назначаются конкретные функции. Группы до шести человек работают относительно легко, а у семи нянec дитя остается без глаза!

Как распределить учеников по группам?

Распределение случайным образом

Членам сформированных случайным образом групп понадобится время, чтобы привыкнуть друг к другу. Это может помочь, а может помешать достижению ваших целей.

Группы друзей

Учащиеся могут сами быстро распределиться по группам, если вы их попросите; но настаивайте на том, чтобы не был превышен максимальный размер группы. Самостоятельный выбор группы наиболее популярен среди учащихся, но получившиеся группы не всегда будут работать, как того хотите вы, и могут оказаться непродуктивны в решении воспитательных задач. При таком подходе не всегда удастся создать разнополюсые группы и группы, состоящие из представителей разных национальностей. Следует помнить, что учащиеся консервативны в выборе круга друзей.

Группирование по уровням способностей или умений

Группы можно формировать строго по уровню достижений — низкий, средний и высокий. Ученики со схожими трудностями (например, в математике) могут быть сгруппированы так, чтобы они не пользовались чужими достижениями и могли вместе получить необходимую помощь. По тому же принципу можно собирать вместе стеснительных участников.

Такой подход позволяет каждой группе работать в своем темпе. Правда, в отдельных случаях это может привести к соперничеству и напряженности. Подобное группирование часто используется в обучении взрослых иностранным языкам, где члены одной группы часто

сами распределяют себя на подгруппы «начального» и «продвинутого» уровня.

Распределение по другим категориям

Возможно, вам потребуется сгруппировать учащихся на основе их опыта, личных особенностей, возраста, пола и др.

Это позволяет избежать ограниченности взглядов и дает возможность учиться на опыте друг друга. Такой подход особенно полезен при решении воспитательных и развивающих задач. Группы с участниками разных уровней позволяют обеспечить взаимообучение.

Группы соседей

Это наиболее распространенный принцип формирования групп. Но старайтесь не объединять соседей по парте. Лучше группируйте участников с соседями спереди или сзади. Такое группирование может быть обеспечено даже в лекционных аудиториях и лабораториях.

Управление работой в группах

Пользуйтесь информацией по управлению дисциплиной из глав 7, 8 и 9. Если вы часто используете групповую работу, рассмотрите возможность изменения расстановки столов (не забудьте получить согласие коллег, использующих тот же класс). Если вы прибегаете к помощи класса при перестановке мебели, сначала дайте четкие инструкции.

В каждой группе полезно назначить секретаря, председателя и пресс-секретаря. Предлагайте роли «кому-то, кто ими еще не был», чтобы каждый имел возможность попробовать себя в этих ролях. Убедитесь, что задание представлено четко. Внимательно рассмотрите письменное описание наиболее важных моментов, которое должно делаться в течение всей работы. В идеале задание группам должно включать и элемент индивидуальной работы — например, каждый должен записать выводы группы. Если задание не слишком сложное, заготовьте дополнительное задание для более способных учеников. Не позволяйте приступать к любой работе, пока вы не дадите на это разрешение, и устанавливайте временные рамки: «Итак, начинаем: у вас пять минут».

Дайте группам возможность начать самостоятельно, но демонстрируйте присутствие. Если задание займет более одной-двух минут,

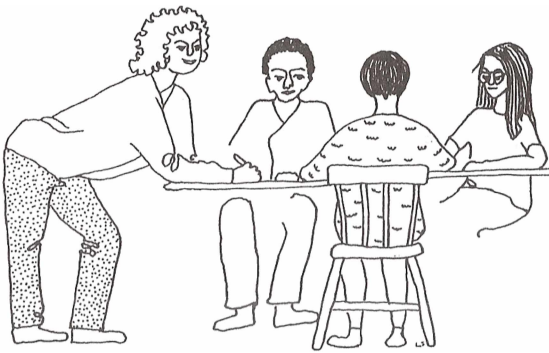
важно будет взглянуть на работу всех групп, а если его продолжительность более трех минут, это становится просто необходимым.

1. Проверьте, что группы действительно продвигаются в работе:

- Что уже записал секретарь?
- Правильно ли они поняли задание?
- Не упустили ли они что-нибудь важное?

2. Узнайте, нет ли вопросов.

Не пытайтесь говорить что-либо всему классу в течение работы в группах, если это не критически важно. Если это потребуется, остановите работу, убедитесь, что все слушают вас, и сделайте нужное сообщение. Группы не любят, когда их прерывают.



Язык тела

Когда вы «посещаете» группы, не застревайте в одной из них, как бы интересно это ни было. Очень важен язык тела. Опустите голову до уровня участников и улыбайтесь, чтобы показать участие, а не оценку. Некоторые учителя просят группы оставить для себя один стул, но садятся так, чтобы видеть и других. Проверьте, работает ли группа над заданием, посмотрите, что записал секретарь. Периодически выясняйте, не требуется ли дополнительное время.

Обратная связь

Когда задание выполнено, попросите группы кратко отчитаться всему классу. Переходите от группы к группе, пока не будут собраны все идеи. Группам обычно интересно узнать результаты работы

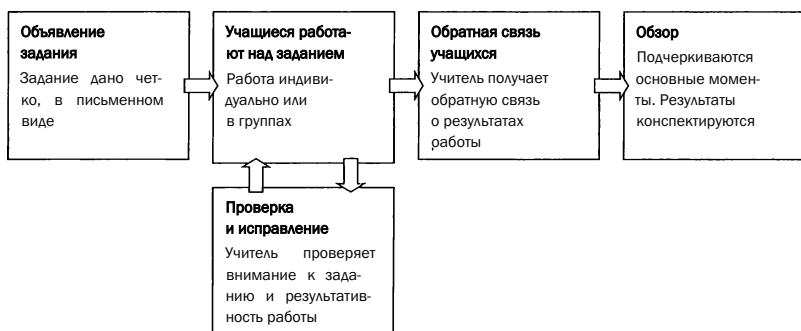
друг друга. Другой вариант — попросите группы резюмировать свои результаты на большом листе бумаги, чтобы показать всему классу. *Хвалите* учащихся за ответы, полученные в группе, как только они закончат высказываться; если понадобится, кратко комментируйте их выступления, добавляя собственную информацию, но не злоупотребляйте этим. Это их время, а не ваше.

Исключительно важно подытожить, что учащиеся должны были вынести из выполненного задания. Неопытные учителя часто просят группы выполнить задания, к которому они не готовы, или не могут четко формулировать задание, пренебрегают необходимостью посещения групп во время работы и не проясняют возникающие вопросы.

Упражнение

Признаки успешной работы в группах

Рассмотрите приведенную ниже схему. Предложите советы по эффективному обеспечению каждого из представленных в блоках этапов работы.



Проверьте себя: работа в группах

- Вы формулируете задания четко и записываете его основные моменты на доске?
- «Посещаете» ли вы группы во время их работы, чтобы проверить результативность работы и в случае необходимости помочь?
- Назначаете ли вы секретарей группы, с тем чтобы результаты работы были записаны для представления всему классу?

- Вы демонстрируете признание идей всех групп, например записываете их на доске?
- Проводите ли вы обзорный этап, резюмирующий основные выводы, сделанные группами?
- Вы используете работу в группах настолько часто, насколько это возможно?

Ссылки и дополнительная литература

Brown, G. and Atkins, M. (1988) *Effective Teaching in Higher Education*, London: Routledge.

Jaques, K. (1991) *Learning in Groups*, London: Kogan Page. Ориентирована в основном на высшее образование.

Taylor, D.W *et al.* (1958) Does group participation when using brainstorming facilitate or inhibit creative thinking?, *Administrative Science Quarterly*, 3: 23-47

*Wragg, E. C. (ed) (1984) *Classroom Teaching Skills*, London: Croom Helm.

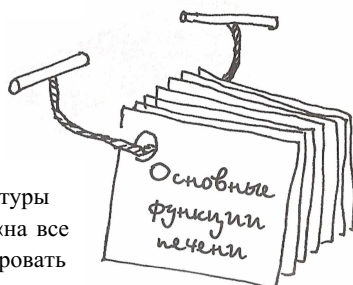
19

Игры и активные методы обучения

В мои школьные годы обучение считалось серьезным и тяжелым процессом; если из класса иногда доносился смех, проходящие мимо учителя заглядывали с недовольством и подозрением. Игры не приветствовались. Однако игры могут обеспечить активную вовлеченность и такое качество внимания, которого едва ли можно достичь другими методами обучения. Повышение интереса и мотивации в результате даже короткой игровой сессии может улучшить отношение к предмету и учителю.

В этой главе принимается за факт, что обучение и удовольствие не исключают друг друга. Раздел «Ссылки и дополнительная литература» в конце главы поможет вам найти примеры игр, ориентированных на конкретные предметы. Такой литературы много. Но я начну с того, что рассмотрю игры «на все случаи жизни»: т. е. те, которые можно адаптировать для любого предмета. Большую часть из них можно использовать как индивидуально, так и в группах.

Если для игры понадобятся карточки, помните, что любые копии размножат ваши карточки на белых и цветных листах обычного формата. Далее их можно разрезать на необходимые размеры. Если вы сделаете в них отверстия, карточки будет легче хранить в «сшитых» наборах.



Храните карты в сшитых наборах

Игры на все случаи жизни

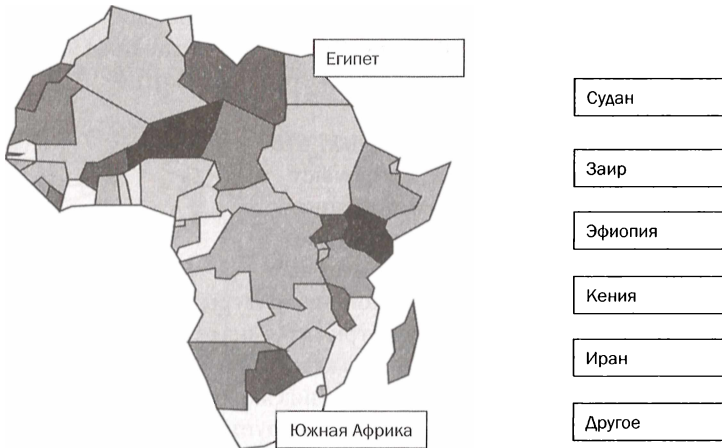
Решения, решения...

Обычно в этой игре учащиеся работают в парах или малых группах, хотя возможен и индивидуальный вариант. Игру проще понять, когда вы увидите несколько примеров. Например, каждой группе выдается набор карточек, содержание которых может быть разным.

СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫЕ	ГЛАГОЛЫ	НИ ТО, НИ ДРУГОЕ
° Собака <u>убежала</u>	° Я <u>забыл</u> <u>прийти</u>	° Он <u>говорил</u> <u>быстро</u>
° <u>У</u> <u>Марии</u> <u>черные</u> <u>волосы</u>	° <u>Лошадь</u> <u>бежит</u> <u>быстро</u>	

Сортировка карточек

Задача игры—рассортировать карточки по какому-либо признаку или использовать их как заголовки и распределить согласно схеме, карте, карте памяти, алгоритму программы, фотографии, картине и пр.



Вы правы, Иран находится не в Африке! Но хорошо подобранные «лишние» карточки помогут вам проверить владение материалом, объяснить определенную информацию и сделают игру интереснее. Всегда включайте их в игру «решения, решения...».

Игры типа «найди пару»:
несколько вариантов

На уроке физики учащимся выдается набор карточек. Они должны сопоставить карточку с названием и карточку с примером; таким образом, у них получится несколько пар, например:

Камень падает с горы	Гравитационная потенциальная энергия превращается в кинетическую
----------------------	--

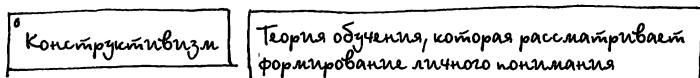
Учащимся можно также предложить сопоставить:

- вопросы и ответы;
- термины с их определениями;
- оборудование с его функциями;
- две части математического уравнения и т. п.

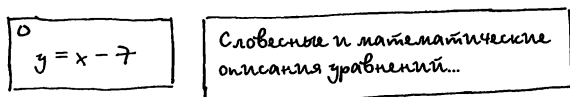
Предложите учащимся самим создать карточки; им это нравится и вдохновляет обучение. Не забудьте про лишние карточки!

Вы можете сопоставлять

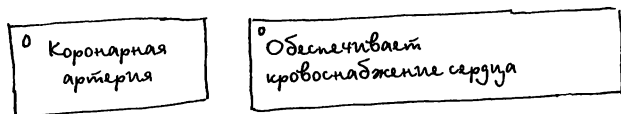
Термины с их определениями...



Словесные и математические описания уравнений...



Составные части и их функции



Игры на сортировку карточек: некоторые варианты

Учащимся выдаются наборы из, например, 30 карточек, каждая из которых содержит фразу с подчеркнутым словом: «Лиса быстро спряталась в нору». Учащиеся работают в парах, чтобы определить, к какой части речи относятся подчеркнутые слова. Каждой группе выдается идентичный набор карточек.

Вот что может быть дано для классификации учащимся:

- Выражения — на метафоры, олицетворения, одушевления и прочее (лишние карточки);
- горные породы—на вулканические, осадочные и метаморфические;
- причины роста преступности в городах—на достоверные и недостоверные;

- пунктуационные ошибки;
- показатели компетентности — на достоверные и недостоверные.

Основания для классификации могут быть следующими:

- правильно; частично правильно; ложно;
- часто; иногда; никогда;
- согласен; не уверен; не согласен.

Например:

- группам социальных работников и инспекторов на курсе по профилактике распространения ВИЧ выдаются карточки с описанием различных вариантов секса, которые требуется классифицировать как «безопасный секс», «секс с риском заражения» и «не знаем»;
- на математике школьникам выдаются карточки с такими выражениями, как « $x + 3 > 2$ » или « $y - 7 < y - 2$ », которые нужно рассортировать на три группы: всегда правильно, иногда правильно, неправильно;
- учащимся с проблемами в обучении выдаются фотографии или рисунки предметов одежды и пр.; некоторые нужно, а некоторые не нужно брать с собой в поездку. Нужно разделить предметы на группы: «потребуется каждому», «не потребуется никому», «потребуется только нашей группе».

Классификация хорошо помогает анализировать вопросы. Например, на физике учащимся даются примеры экзаменационных заданий. Их не требуется выполнить, но нужно просто рассортировать в соответствии с подходами к решению, например: «используйте закон сохранения импульса», «используйте закон сохранения энергии», «используйте уравнение прямолинейного движения» и пр. Это позволяет развить навык поиска правильного решения проблемы.



Классификация вопросов
для развития навыков синтеза

Для изготовления карточек, сделайте в текстовом редакторе вашего компьютера таблицу, состоящую, например, из двух колонок и десяти рядов. Обычно программа имеет функцию «автоподбор», которая позволит выровнять размеры всех ячеек таблицы. При желании можно кодировать карточки цветом. Дайте учащимся задание разработать карточки с вопросами и ответами и сохраните их для проведения обзора материала.

Ранжирование в порядке последовательности событий: некоторые варианты

- На уроках первой медицинской помощи изучается последовательность помощи пострадавшим. Учащимся выдаются карточки с указанием действий, например: «позвоните 999», «проверьте наличие дыхания», «отключите электричество». Карточки нужно расположить в правильном порядке.
- Учащиеся с проблемами в обучении получают фотографии, на которых в последовательности приведены действия по приготовлению чая. Даны короткие описания, например: «вскипятите воду». Фотографии нужно расположить в правильном порядке.
- Учащиеся колледжа изучают процесс подключения отопительной системы. Они должны расположить карточки в соответствующей последовательности.



Ранжирование по шкале или «спектру»: некоторые примеры

Учащиеся могут ранжировать карточки по критерию приоритетности, или степени выраженности какой-либо характеристики, например:

«Расположите эти инфекции в порядке возрастания инвазивности».

«Расположите эти сорта вина по степени сладости».

«Расположите эти планы лечения сначала по их эффективности, а потом по стоимости».

«Расположите эти стратегии маркетинга по степени простоты реализации».

Эти игры имеют выраженный «конструктивистский» характер, они стимулируют развитие высших уровней мышления. Можно использовать как бумажные карточки, так и блоки текста на мониторе компьютера.

«Подъем в гору» и игры на владение материалом

Эти игры проще и увлекательнее, чем тестирование на овладение материалом, представленное в главе 43. Здесь приведен достаточно простой пример, который можно адаптировать и для более продвинутых студентов.

Распределите материал, который вы преподавали в последние две недели учащимся, и попросите их придумать три-четыре вопроса с ответами (низкий уровень в таксономии Блума). Проверьте вопросы и ответы, чтобы убедиться, что они относятся к указанному материалу; действительно являются вопросами на знание материала и снабжены хорошими ответами. Затем вопросы размножаются в достаточном количестве копий для проведения следующего этапа. Вопросы можно напечатать на компьютере, но можно изготовить и от руки.

Каждая группа передает свой набор вопросов следующей группе, таким образом, наборы перемещаются по классу.

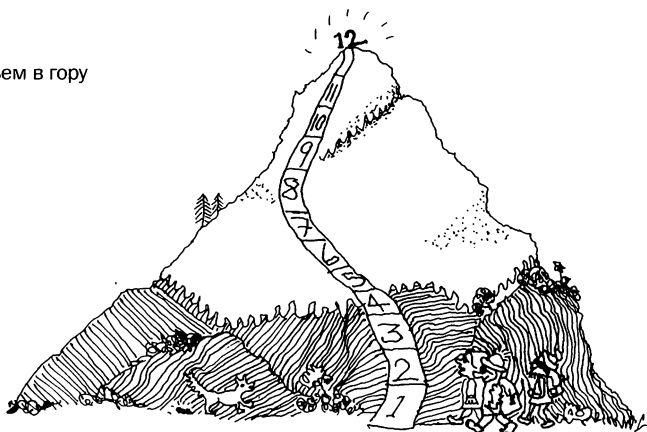
Другой вариант — учащиеся работают в парах и получают *полный* набор вопросов. Они по очереди спрашивают друг друга. Если дан правильный ответ, фишка учащегося перемещается на одну позицию игрового поля. Поле содержит количество квадратов, равное числу вопросов. Если ученик неправильно ответил на вопрос, он оставляет карточку себе и старается узнать правильный ответ по ходу игры. Предпоследний квадрат — это «базовый лагерь», в котором участни-

ки получают шанс еще раз ответить на все накопившиеся у них карточки с вопросами. Главная цель игры—помочь всей *команде* достичь вершины, а не опередить кого-то.

На деле игра в два раза веселее, чем это может показаться из описания, но при этом она имеет серьезную цель. Игры на овладение материалом могут использоваться как сами по себе, так и в качестве подготовки к тесту.

Исследование показывает, что вовлечение учащихся в генерирование вопросов и ответов заметно улучшает результативность обучения.

Подъем в гору



Викторина

Викторины обычно проводятся как соревнование между группами. Они являются популярным методом организации проверки материала или оживления обзора. Чаще всего вопросы задает учитель. Придумать и задать вопросы другой команде могут и сами учащиеся, однако лучше предварительно проверить такие вопросы, чтобы они были по делу.

Разделите викторину на несколько этапов:

- группы по очереди отвечают на вопросы (дается ли время на обсуждение, переходит ли вопрос, на который не было ответа, к другой группе?);
- вопросы отдельным членам команды (два балла за правильный самостоятельный ответ; один балл, если пришлось советоваться с группой);

- вопросы от других групп, где хорошо поставленные вопросы приносят авторам два балла, а плохо поставленные вопросы приводят к потере балла;
- трудные вопросы, отвечает первый поднявший руку (совещаться запрещено);
- сложные вопросы, которые становятся все легче (но приносят меньше баллов) благодаря сообщению дополнительных подсказок.

В более сложном варианте этой викторины группы придумывают вопросы друг для друга, заготавливая образец ответа. Вопросы и ответы проверяются вами, когда вы подходите к группе в процессе работы. Группы задают друг другу вопросы в формате викторины, а вы отвечаете за присвоение баллов. Определите все правила игры (право совещаться и пр.) до ее начала.

Попробуйте провести обзор предыдущего урока в начале следующего, устроив соревнование-викторину между двумя половинами класса. Спросите: «Что вы можете вспомнить по теме прошлого урока?» Команды по очереди вспоминают что-то одно, викторина заканчивается тогда, когда одна из команд уже не может добавить ничего нового.

Заранее согласуйте формат викторины и систему начисления баллов и придерживайтесь ее! Старайтесь проводить викторину весело.

Расскажите мне подробнее

Это игра на припоминание материала. Представьте, например, что ваше прошлое занятие было посвящено законодательству в сфере техники безопасности. Вы разделяете класс на две половины-команды и просите одну из команд вспомнить что-либо по теме занятия. Игра проходит так же, как описанная выше викторина.

«Теннис»

Если у учащихся имеется набор заметок, конспект или карта памяти, они могут проверить свой уровень владения информацией, играя в «теннис». Игра идет между парами, которые по очереди задают друг другу вопросы из *конспекта*. Она продолжается до тех пор, пока один из участников не сделает ошибку, после чего задавшей вопрос противоположной стороне начисляются очки. Участники «подают» и полу-

чают очки так же, как в теннисе: 0-15-30-40—победа, ничья при счете 40:40. Эту игру можно проводить и в классе, но лучше играть за его пределами. Ученики говорят мне, что особенно им нравится игра в смешанных парах!

Выставка

Группам дается одинаковая тема или несколько подтем. Задание — изготовить плакаты или другие экспонаты, которые продемонстрируют содержание темы. Экспонаты можно разместить в классе, коридоре, в других помещениях школы.

Пародия на теле/радиопрограмму

Часто ученикам нравится придумывать пародии на известные игры на телевидении и радио. Примерами могут быть «Счастливый случай», «Поле чудес», «Кто хочет стать миллионером?»—любые форматы, которые можно адаптировать для вашего предмета.

Например, однажды я видел вариант игры в формате «Время вопросов садовникам» (радиоигра, где группа экспертов отвечает на вопросы слушателей). В первый день роль экспертов играли преподаватели курса, а в последний день эксперты были выбраны из числа слушателей.

Конкурс

Практически любое задание можно превратить в игру, придав ему формат конкурса:

«Можете ли вы разделить эту смесь, не применяя метод фильтрации?»

«Можете ли вы разработать компьютерную программу, которая будет выполнять эту функцию?»

«Можете ли вы разработать для этой благотворительной организации стратегию маркетинга, которая практически не потребует расходов?»

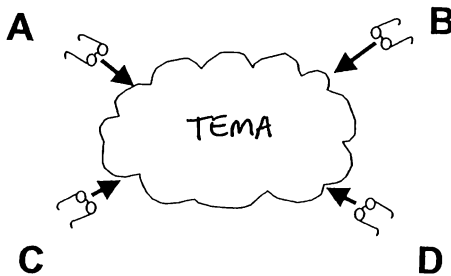
«В фильме упомянуты пять факторов, способствующих урбанизации,— боюсь, никто не сможет найти их!»

Поиск сокровищ

Поиск необходимой информации можно превратить в игру, придав ему соревновательный элемент, например: «Найдите в вашей газете как можно больше примеров использования процентов. Посмотрим, какая из групп найдет больше примеров».

Очки

Некоторые темы можно рассматривать с разных точек зрения, или используя разные «очки».



Например:

- пять детских болезней рассматриваются с точки зрения процесса инфицирования, симптоматики, иммунизации, долгосрочности воздействия и т. д.;
- рассматриваются нескольких тем или сюжетов, затронутых в драме, новелле или поэме;
- анализируется научный эксперимент с использованием таких критериев, как надежность, достоверность результатов, методологические ошибки, методы улучшения процедуры, анализ источников ошибок и т. д.;
- рассматривается историческое событие с политической, экономической, религиозной и социальной точек зрения;
- рассматриваются способы хранения средств, учитывая риски, простоту изъятия вклада, проценты годовых и т. д.

Используемые «очки» не являются *основным* изучаемым содержанием, они служат лишь средством рассмотрения содержания. Учащим-

ся предлагается одинаковый материал, но разные «очки» для его прочтения.

На выполнение такого задания требуется время. Учащиеся отчитываются о сделанной работе классу. Поскольку все в классе рассматривали одинаковый материал — следовательно, все смогут критически оценить мнение других групп. Подобная работа—один из методов обучения, при котором учителю не приходится говорить. Материал здесь вводится не с помощью рассказа, а через самостоятельный поиск учащихся. Другие подобные методы можно найти на сайте www.geoffpetty.com.

Задания-ледоколы

Для того чтобы представить незнакомых участников группы или класса друг другу, используются игры и задания, называемые ледоколами. Ниже приведен пример такого задания, который часто используется на первом занятии в группе взрослых слушателей (это задание можно адаптировать для любого возраста).

Класс разбивается на пары. В каждой паре партнеры задают друг другу вопросы из подготовленного списка: «Как вас зовут? Откуда вы? Что вы ожидаете от этого курса? Где вы работаете? Есть ли у вас хобби? Есть ли у вас дети?» и т. п. Далее пары объединяются в четверки. Каждый человек представляет созданной группе своего партнера по паре, знакомя с его ответами на вопросы. Четверки объединяются в группы по восемь человек, при этом одна пара из четверки представляет другую пару, и т. д. Это развивает умение слушать!

Другой популярный ледокол состоит в том, что каждый должен найти в группе человека с определенными характеристиками: вегетарианца; человека, который не любит кофе; человека, который спит в пижаме; кого-то, кто был в Африке... Характеристики должны быть помещены в заранее приготовленные раздаточные листы, несколько характеристик должны вызывать улыбку.

Настольные игры

По многим темам можно приобрести растиражированные образовательные игры.

Использование игр в работе

У большинства из нас в жизни слишком много серьезного и мало радостных событий, поэтому наберитесь храбрости и попробуйте использовать в работе игры. Если учащиеся привыкли к однообразной «диете» в обучении, они могут отреагировать слишком бурно или, наоборот, вяло. Но игры нравятся всем, они способствуют повышению внимания к материалу и интереса к предмету.

Ссылки и дополнительная литература

Gibbs G. (1989) *Learning by Doing: A Guide to Teaching and Learning Methods*, RP 391, London: FEU.

Hopson, B. and Scally, M. (1989) *Lifeskills Teaching Programme № 4*, Lifeskills Associates.

*Jaques, K. (1991) *Learning in Groups*, London: Kogan Page. Ориентирована в основном на высшее образование.

Powell, R. (1997) *Active Whole-Class Teaching*, Stafford: Robert Powell Publications.

Swann, M. and Green, M. (2002). *Learning Mathematics through discussion and reflection LSDA*. (Прекрасный фильм и CD с примерами игр для учащихся, осваивающих начала алгебры. Эти материалы можно получить на сайте www.lsd.org.uk/publications).

Рекомендации по проведению многих игр можно найти в Интернете.

Ролевые игры

Учащиеся принимают разные роли и разыгрывают определенный сценарий.

- Класс студентов, будущих педагогов, разбивается на пары. Один принимает роль учащегося, постоянно прогуливающего школу, второй — учителя. После этого студенты меняются местами.
- В группе стажеров, будущих сотрудников отеля, несколько человек принимают на себя роль сотрудников рецепции, принимающих жалобу от раздраженной пары, чей номер не был вовремя убран. Еще несколько играют роль клиентов, остальные наблюдают. Затем они меняются ролями.
- Три школьника принимают роль героев рассказа. Класс задает им вопросы относительно мотивов поведения героев.
- Две студентки принимают на себя роль женщин-мусульманок, которые должны в первый раз отправить в школу своих пятилетних сыновей.

Ролевые игры — очень полезный метод развития «межличностных» умений человека, важных для социальных работников, полицейских, работников торговли, менеджеров и т. д. Они дают возможность развивать умения в свободной от риска атмосфере. Другие сферы использования ролевых игр — половое и семейное воспитание или любые направления образования, где речь идет о взаимодействии с людьми.

Помимо помощи в развитии социальных умений, ролевые игры позволяют рассматривать сложные вопросы (см., например, последнюю позицию в списке выше). В основе ролевой игры могут быть проблемы подростковой беременности, курения, переходного возраста ИТ.Д.

Несколько групп могут одновременно разыгрывать один и тот же сценарий, как в первом примере списка. Это дает возможность каждому члену группы развить в игре свои социальные умения, а также снижает страх сцены! Однако такой подход не позволяет каждому

проиграть свой вариант всему классу, так как повторение становится утомительным.

Ролевая игра может выглядеть и как представление несколькими участниками сценки, и тогда она принимает форму мини-спектакля. В таком варианте аудитории тоже можно дать конкретную роль, например: «А зрители должны обратить внимание на использование ассертивных техник». На определенном этапе зрители могут заменить «актеров», чтобы, например, продемонстрировать альтернативный подход. С их помощью можно модифицировать сюжет по ходу его развертывания.

Конечно, не нужно забывать и про то, что демонстрационную ролевую игру полезно продолжить дополнительной практикой.

Планирование ролевой игры

Определитесь, что конкретно вы хотите достичь, и разработайте задание в соответствии с этими целями. Если требуется проработать умение, вы можете сначала познакомить участников с исходной информацией и особенностями действий с демонстрацией хороших (и плохих!) примеров.

Другой вариант — использование метода открытий (см. главу 29); тогда из ролевой игры будет получена вся учебная информация. Если вы используете ролевую игру как инструмент, помогающий «вжиться» в чувства других, следует перед началом игры создать «портреты» ее героев.

Сценарий лучше написать на бумаге. Подчеркните задачи каждой роли, но сделайте инструктаж коротким; участники сами с удовольствием восполнят недостающие детали. Не определяйте характеры героев, участники игры будут лучше вовлечены, если это вы предоставите им. Попробуйте предоставить дополнительные материалы — «письма», газетные статьи, чтобы помочь участникам ролевой игры вжиться в роль.

Дайте каждому учащемуся роль в игре или роль наблюдателя. Зрителям можно поручить наблюдать за разными героями или другие задания. Наблюдения зрителей можно позже использовать для обзора игры.

Очевидно, что участникам потребуется выдать исходную информацию, которая описывает разыгрываемую ситуацию — возможно, с включением информации о героях игры. Если ролевая игра ориентирована на чувства и эмоции, предварительная информация должна быть достаточно подробной.

Иногда учащиеся неохотно вовлекаются в рольевые игры, особенно если они не знакомы близко с остальными участниками. Это происходит потому, что они не рассматривают себя в качестве «хороших актеров» или просто смущаются. Чтобы преодолеть это, объедините их в одну группу со знакомыми. Не требуйте от них полной отдачи с самого начала, но настаивайте на том, чтобы каждый нашел себе место в сценарии. Дайте им возможность понаблюдать, как вовлекаются другие, и они вскоре включатся в игру.

Проведение рольевой игры

Дайте участникам время на изучение сценария и не начинайте, пока они не будут готовы. Если рольевая игра хорошо спланирована и подготовлена, она будет направлять себя сама; вам следует вмешиваться в нее как можно меньше. В то же время иногда вам потребуется ввести по ходу игры дополнительную информацию: например, для одного из актеров приходит сообщение. Такие вмешательства иногда необходимы, чтобы игра не становилась слишком односторонней, но их форму нужно хорошо продумать.

Всех действующих лиц можно наделить некоторыми полномочиями — дать им, к примеру, право останавливать игру в любой момент. Такой «тайм-аут» даст актеру время продумать дальнейшие действия, посоветоваться с другими. После того как актер снова встанет в строй, игра продолжается с прерванного момента.

Если игра предполагает проработку умений, а участники чувствуют себя достаточно свободно и уверенно, можно попробовать записать рольевую игру на видео. Это даст дополнительную информацию для обзора и самооценки работы.

Проведение обзора рольевой игры

Обсуждение игры желательно провести сразу по ее окончании. Часто обзор — наиболее важная часть всего задания. Цель этого этапа — организовать обсуждение и прийти к общим выводам. Подготовьте заранее список вопросов. Например:

Что происходило в игре? Почему все шло именно таким путем? Как можно было сделать это по-другому? Что реального и что нереального было в игре? Можете ли вы связать происходившее в игре

с теорией или методикой? Насколько обоснованно действовали участники игры?

Учащимся будет важно критически взглянуть на себя и других. Управляйте этим аккуратно. Сначала предложите участникам оценить себя. Затем предложите классу найти «две вещи, которые прошли хорошо, и одну—которую можно было бы улучшить». Вы должны «вытащить» из участников мнения как об удачных, так и о неудачных аспектах работы. Детальнее об этом говорится в главе 31, посвященной обучению через личный опыт.

Если игра была насыщена эмоциями, это необходимо обсудить. Когда класс будет работать над обзорными вопросами, спросите каждого, какие эмоции он испытывал во время игры.

Постановки

Участие в театрализованных постановках повышает самооценку и уверенность в себе, часто позволяя «блеснуть» до этого незаметным учащимся. Постановки позволяют каждому участнику идентифицировать себя со своим героем и понять его. Это очень сильный метод воспитания. Если вы, например, будете говорить учащимся о том, что лучше избегать ранней беременности, они просто скучающе кивнут вам, но дайте им посмотреть спектакль на эту тему — и вы увидите слезы сочувствия.

Предмет постановки должен иметь выраженный эмоциональный компонент. Если сценарий мини-спектакля пишут сами учащиеся, дайте им короткие инструкции. Они должны быть очень общими, например: «Создайте сценку о четырнадцатилетней девочке, которая стала матерью». Сценка может быть как импровизацией на согласованный группой сюжет, так и написана подробно и сыграна по выученным ролям. Последнее, вероятно, не стоит учебного времени.

Распределите класс на группы и дайте им время, чтобы придумать свою историю (пусть им на помощь придет комикс). Для того чтобы история задевала чувства людей, нужно показать конфликт личностей, драматизм принятия решений. Дайте участникам отрепетировать свою постановку вдали от потенциальных зрителей. Избегайте сложных костюмов, реквизита, декораций. Постановка может всерьез повлиять на учащихся и стать событием четверти. Если вы не уверены, что сумеете совладать с постановкой спектакля, начните с ролевых игр, а потом перейдите к коротким пятиминутным постановкам.

Моделирование

Сложные рольевые игры часто заключаются в моделировании реальных ситуаций. Примером могут служить военные учения. Моделирование привносит в преподавание элемент реализма, давая учащимся опыт, который им сложно получить «в реальных условиях». При этом они гарантированы от последствий, которые следуют обычно за серьезными ошибками. Позволяя сократить время, устраняя отвлекающие условия, моделирование является сильным инструментом обучения. Сейчас оно широко используется в бизнес-тренингах, в обучении медицине, работе на фондовых рынках, политическим наукам.

Важно постоянно напоминать учащимся, что модели и симуляции неизбежно проще, чем реальная жизнь.

Ссылки и дополнительная литература

Hopson, B. and Scally, M. (1989) *Lifeskills Teaching Programme № 4*, Lifeskills Associates.

Lewis, R. and Mee, J. (1981) *Using Role Play: An Introductory Guide*, Cambridge: Basic Skills Unit.

Я всегда завидовал учителям иностранных языков. Практически любая деятельность, которая придет им в голову, будет иметь педагогическую ценность просто потому, что она осуществляется на преподаваемом ими языке. Именно поэтому, почему бы не использовать игры? Они формируют стремление общаться и поэтому будут особенно полезны.

Приведенные ниже задания могут быть использованы при обучении любым языкам. Кроме того, есть тысячи других игр и заданий; можно придумать и свои собственные. Поэтому задания, которые приведены в этой главе, — только примеры «для начала». На бумаге, возможно, они выглядят «пресновато», но, как только вы попробуете обучать через игру, я обещаю — вы никогда не забросите эту идею. Если не оговорено отдельно, в описании игр предполагается, что учащиеся будут общаться между собой только на изучаемом языке.

Узнай картинку

На столе в конце класса помещаются вырезанные из журналов фотографии. Разбейте класс на группы и расположите их вдали от стола с фотографиями. Назовите каждую группу А, Б, В и т. д. и присвойте каждому члену группы порядковый номер — 1, 2, 3 и т. д. Учитель подводит первые номера каждой группы к столу и показывает им фотографию (записывая, кому какая досталась). Первые номера возвращаются в группу и пытаются (на изучаемом языке) описать фотографию. В это время учитель перетасовывает фотографии на столе.

После этого вторые номера подходят к столу и пытаются найти описанную фотографию. В случае необходимости второй номер может вернуться в группу и задать уточняющие вопросы первому номеру. Если второй номер уверен в своем выборе, он приносит угаданную фотографию в группу, которую на время покидает первый номер.

Группа должна утвердить его выбор. После этого фотография представляется учителю.

Если выбор был сделан правильно, фотографию идет смотреть номер второй, и процедура повторяется. Группы соревнуются, кто быстрее закончит, скажем, два круга. Эта игра стимулирует желание общаться на изучаемом языке. Ученики будут возбужденно бегать от стола к группе, и ваша задача — организовать игру так, чтобы они не наталкивались друг на друга.

Эту игру можно использовать в работе с учащимися любого уровня—от начального до продвинутого. Я наблюдал за проведением этой игры в продвинутой группе сурдоперевода. Использовались только портреты людей в официальной одежде — играть участникам было тяжело, но интересно.

Варианты

Вариант без передвижений по классу. Каждому участнику в группе дается фотография в конверте, которую нельзя показывать другим. Участник дает группе описание своей фотографии. После того как все описания представлены, учитель собирает картинки и раскладывает их на столе. Группе требуется угадать, какую картинку имел в виду каждый участник.

Более сложный вариант без передвижений. Вышеизложенный вариант можно усложнить, если попросить каждого члена группы по очереди индивидуально угадать все картинки.

Истории

Сочинение по цепочке

Группа расположилась кругом. Первый участник (или учитель) зачитывает первую строку истории. Члены группы по кругу добавляют к ней свои строки. Истории могут быть очень простыми:

«Ему очень нравилась эта картина».

«На этой картине была его дочь».

«Но дочери картина не нравилась, она говорила, что плохо выглядит на ней».

«Однажды дочь выкинула картину».

Вариант

Игру можно усложнить, если дать группе не только первую, но и последнюю строку истории. Участники игры должны добавлять строки так, чтобы вести логическую линию от начала к концу истории. Игра выглядит очень забавной, если первая и последняя строки не связаны между собой явно. Например:

Начало: «Собака училась играть на тромбоне».

Конец: «Моя бабушка терпеть не может спагетти».

Немые истории

Учитель жестами рассказывает историю. Ученики по очереди словами «переводят» то, что рассказывает учитель. Например:

«Он обедал. Кусок еды упал на пол. Он позвал собаку. Собака подобрала упавшую еду. За это ее погладили».

В конце весь класс повторяет историю. Учитель хлопает ладонями один раз, если классу требуется повторить только последнюю строку, и два раза, если нужно пересказать всю историю с самого начала, каждый ученик — по строке.

История на карточках

Каждый ученик получает карточку с краткой историей на родном языке — он должен рассказать ее классу на иностранном языке. Класс фразу за фразой пересказывает эту историю за ним — но уже на родном языке. Используйте простые истории.

Игры с использованием карточек и игровых костей

Игры в кости

Игры в кости — прекрасный метод обучения счету. Приведу пример для игры втроем. На каждую группу понадобятся жетоны или игровые купоны, а также один или несколько кубиков.

Первый игрок кидает кости, а два других соревнуются, кто первым назовет сумму чисел на кубиках. Участник, который первым дал правильный ответ, получает жетон. Однако, если ответ неправильный, участник *теряет* жетон. Затем кости кидает второй участник, и так далее по кругу, пока не закончатся все жетоны. Выигрывает игрок, набравший больше всего жетонов. Игра вызывает больше энтузиазма, чем может показаться, и помогает быстро освоить счет.

Игры с карточками

Карточки — хороший инструмент для выучивания слов. Парам учащихся выдается набор из примерно пятидесяти карточек. На одной стороне карточки написано слово на иностранном языке, на другой — перевод мелким шрифтом. Карточки вынимаются из колоды по очереди, иностранным словом вверх. Ученик, который первым правильно назвал перевод, забирает карточку. Если слово переведено неправильно, карточка уходит сопернику. Выигрывает участник, набравший большее количество карточек.

Вариант

Стопка карточек помещается в центр стола, учащиеся в группах по три-четыре человека по очереди дают свою версию перевода, и, если перевод дан правильно, карточка уходит вниз стопки. Если кто-то дал неправильный ответ, он забирает карточку себе, чтобы выучить слово в течение игры. Выигрывает участник, у которого к концу игры осталось меньше всего карточек.

Хорошо иметь наборы карточек на разные темы («числа», «деньги», «месяцы и дни недели», «кухня», «магазин» и т. д.), тогда группы смогут обмениваться карточками.

Выступления учащихся

Рассказ

Каждый ученик должен представить группе короткий рассказ на тему своих интересов, хобби, любимой музыки, любимого блюда и т. д. Это позволяет членам группы лучше узнать друг друга. Дайте учащимся неделю на подготовку этого задания.

Предметы

Каждого ученика просят принести на урок необычный предмет. Предмет демонстрируется классу, который должен угадать, для чего он служит. Обычно ученики приносят что-либо связанное со своими интересами и хобби.

Новости

Учащиеся выбирают из недавней газеты новость и представляют ее группе. Выступление они могут готовить в течение недели. В дополнение класс может обсудить вопросы, поднятые в сообщении.

Ролевые игры

Ролевые игры были подробно рассмотрены в главе 20, они обладают очевидной ценностью, когда дело касается преподавания языков. Педагог распределяет роли внутри небольших групп, далее роли разыгрываются. Например, в парах один участник может получить роль сотрудника отеля, а второй — носителя языка, который пытается заказать номер. Роли сменяются.

Упражнения

Для того чтобы выучить иностранное слово или фразу, требуется несколько раз повторить их. Упражнения на повторение позволяют нам улучшить грамматику, словарь, произношение. Такие упражнения можно сделать интересными, особенно если вы демонстрируете энтузиазм и работаете в хорошем темпе. Произнесите слово или фразу и попросите класс повторить. Повторяйте с классом слово не более шести раз и переходите к новому слову. Никогда не растягивайте такие упражнения дольше одной-двух минут.

Внести изменения

Придумайте предложение, которое можно легко изменить. Например: «Где масло?» Учитель предлагает фразу, и класс повторяет ее. Далее вы можете изменить существительное, например: «Где кошка?» Другой вариант—вы по очереди вызываете учеников, а они сами предлагают новое существительное.

ПИНГ-ПОНГ

Учитель предлагает фразу. Класс реагирует вопросом:

«Я ходила в кино». — «Вам понравилось ходить в кино?»

«Я каталась на велосипеде». — «Вы не упали с велосипеда?»

Преподавание новых слов

Попробуйте учить новым словам, предлагая их в составе предложения. Так они будут осваиваться легче. Используйте работу в малых группах. Например, при изучении темы «на кухне»:

«Где находится полотенце?», «Где миска?», «Где лежит ложка?», «Мне нужен новый чайник», «Мне нужна новая кастрюля», «Мне нужен новый...».

Убедитесь, что новые слова действительно необходимы. Человеку гораздо легче перевести *с иностранного языка* на родной, чем наоборот. Поэтому сначала вы можете осваивать слова в этом направлении, а потом уже в обратном. В этом деле очень важен обзор.

Демонстрационные карточки

Карточки можно купить, но можно изготовить и самостоятельно. На каждой карточке помещается картинка. Учащиеся отвечают, что изображено на картинке, отдельными словами, фразами или полными предложениями: «маленькая собака», «большая собака», «черная кошка», «белая кошка», «маленькая белая кошка» и т. д. Эти карточки полезны для проведения обзора.

Прочие игры и задания

Пирамида

Учащиеся работают в парах и рассказывают о себе друг другу. Далее пары объединяются в четверки. Каждый из пары рассказывает остальной группе, что он узнал о своем партнере. Четверки объединяются в восьмерки...

Угадай предмет

Учащийся загадывает предмет и сообщает только его первую букву. Другие учащиеся задают вопросы об этом предмете: «Какого он цвета?», «Он больше, чем стол?». Тот, кто угадал предмет правильно, в свою очередь загадывает другой предмет и т. д. Игру можно превратить в соревнование, если разбить класс на группы и выдать каждому ученику карточку с «загаданным» предметом (группам выдаются идентичные наборы карточек). Выигрывает группа, которая угадает все предметы на карточке первой.

Вариант

Учитель описывает предмет, а ученики должны угадать его. Например: «Это что-то тяжелое», «Этот предмет сделан из стекла», «Я могу поставить его на стол» и т. д.

Кем я работаю?

Ученик загадывает вид деятельности (или получает карточку с названием профессии). Остальные участники задают ему вопросы: «Приходится ли тебе ездить?», «Ты много зарабатываешь?» и т. д. Варианты проведения этой игры такие же, как и для игры «Угадай предмет».

Переводчик

Одному участнику разрешается использовать только родной язык, а другому — только изучаемый. Третий служит им переводчиком. У каждого из «одноязычных» участников своя роль: например, «иностранец» пытается найти дорогу на железнодорожную станцию, а «местный» объясняет, как это сделать.

Озвучиваем видео

Показывается фильм с выключенным звуком, ученики должны «озвучить» его.

Всего минута

Для преподавания языков можно адаптировать форматы многих радио- или телепередач. Ученики вытягивают тему «из шляпы» и должны выступить на эту тему в течение одной минуты. Обычно учащиеся предпочитают получить некоторое время на подготовку своей минуты.

Бабушкина корзина

Группа рассаживается кругом или подковой. Учащиеся по кругу повторяют слова, сказанные предыдущими участниками, и добавляют одно свое. Например:

«В бабушкиной корзине я нашел банан».

«В бабушкиной корзине я нашел банан и бутылку вина».

В большой группе игра становится настоящим испытанием на знание и запоминание слов.

Плакаты

Классу демонстрируется большая фотография или плакат с достаточным количеством элементов. Учитель задает вопрос: «Где на плакате находится собака?» Класс или вызванные ученики должны дать ответ «В саду». Если цель задания—работа над грамматикой, а не значением слов, вы можете попросить отвечать полными предложениями: «Собака бежит в саду». Для того чтобы работать над каким-либо конкретным временем, над плакатом можно менять надписи — «СЕГОДНЯ», «ЗАВТРА».

Что я делаю?

Ученице выдается карточка с описанием какого-либо занятия, например:

Вы гладите свое свадебное платье, завтра вы выходите замуж.

Ученица изображает занятие своей группе, которые должны угадать ее. Можно задавать вопросы, предполагающие только ответы «да» или «нет».

Придумайте свои игры и упражнения

Вы можете придумать новые игры и упражнения. Примеры, которые были приведены здесь, даны только «для начала». Придумывайте сами, пользуйтесь предложениями учеников.

Обязательно используйте игры, они хорошо стимулируют желание общаться — главное условие обучения любому языку. Игры сделают ваши уроки увлекательными. Однако не играйте в одну и ту же игру слишком долго или слишком часто.

Семинары дают возможность организовать поисковое интеллектуальное обсуждение для восьми — двадцати участников. Обычно семинар не подразумевает широкую дискуссию на общую тему; его не нужно путать со встречами с преподавателем или между учащимися для прояснения индивидуальных вопросов.

Четко определите задачи и выберите соответствующие им задания. На семинаре можно использовать любые методы преподавания—дискуссию, работу в малых группах (особенно в «жужжащих группах»), игры (особенно «Решения, решения...»), ролевые игры и моделирование. Не дайте семинару превратиться в мини-лекцию; главной целью семинара обычно является помощь учащимся в осмыслении материала. Это осмысление и является продуктом настоящего обучения, который требует возможности проработки материала для того, чтобы сформировать собственное мнение. Процесс этот идет достаточно медленно и предполагает активность учащихся.

Индивидуальные или групповые доклады

Это наиболее распространенное задание на семинаре. Отдельным учащимся или группам предлагается подготовить доклад. Четко определите его тему и дайте нужные ссылки. Обычно необходимо обсудить основные моменты доклада перед тем, как он будет сделан. Выступающим учащимся требуется помощь в подготовке докладов, а также моральная поддержка! Хорошей опорой для докладчиков являются слайды на экране, а заранее розданные материалы доклада значительно улучшат следующие за ним дискуссии.

В дискуссиях, которые обычно следуют за докладом, сами выступающие обычно чувствуют себя достаточно уверенно, чтобы направлять их. Если так не получается, докладчики могут заранее сформулировать вопросы для обсуждения, а дискуссией будете руководить вы.

Доклады — хороший метод рассмотрения нескольких аспектов одной темы, эти аспекты распределяются между группами. Вы можете попросить второкурсников прочитать доклады первокурсникам. Если доклады нужно оценить, попросите слушателей заполнить для каждого доклада форму оценки с заранее согласованными критериями.

Обсуждение «утверждений, которые стоит сделать»

В своей книге «Обучение в малых группах» К. Джакс предлагает ведущим семинар студентам сформулировать по рассматриваемой теме «шесть утверждений». Они должны быть хорошо обоснованными, нетривиальными и неочевидными. Они должны быть конкретными, а не абстрактными. Перед семинаром их необходимо согласовать с преподавателем.

Студент представляет группе свои «утверждения», за которыми следует свободная неформальная дискуссия. Студент или преподаватель могут предложить изменения в утверждениях. Цель этого — удовлетворить критиков и заручиться поддержкой, но при этом сохранить утверждение. Если компромисс невозможен, оппонентам предоставляется право сформулировать «особое мнение». Одному из студентов поручается вести протокол дискуссии, записывая утверждения, которые прошли обсуждение. Такой процесс требует принятия учащимися самостоятельных решений, что повышает уровень их вовлеченности.

Один против всех

Преподаватель может воздержаться от участия в обсуждении утверждений. Тогда, помимо докладчика и секретаря, из числа учащихся выбирается председательствующий.

Подчеркните, что все записываемые утверждения должны на сто процентов разделяться всеми участниками.

Как только утверждения будут согласованы, начинайте изображать «адвоката дьявола». Несколько вводящих в заблуждение аргументов повысят «температуру» дискуссии! Теперь вы — один против всех, если, конечно, группа действительно разделяет только что принятые утверждения. В результате должна возникнуть живая и равноправная дискуссия. После этого потребуется обзорная сессия.

Если члены группы участвуют в оценке докладов друг друга, они могут воздержаться от любых критических замечаний в адрес докладов, предпочитая оставить это преподавателю. Подход «один против всех» позволяет минимизировать эту тенденцию. Некоторые ведущие семинаров даже предлагают преподавателю покинуть аудиторию на время, которое требуется студентам на обсуждение его аргументов. Это повышает накал эмоций «мы против преподавателя».

Полезно согласовывать базовые правила и обсуждать в группе возникающие сложности. Сколько времени должны длиться доклады, как должны выглядеть раздаточные материалы или материалы, выносимые на обсуждение? Кто будет вести дискуссию?

Опрос свидетеля

«Свидетель» — преподаватель или кто-то из учащихся — готовит 15-минутный доклад по теме. После этого он покидает класс, а участники в группах формулируют вопросы. Этот этап требует времени и сам по себе является ценным заданием, поскольку здесь проясняется материал и вычленяются сложности. Когда вопросы будут четко сформулированы, «свидетель» вызывается обратно в класс, а участники по очереди ведут его опрос.

На опрос обычно отводится пятнадцать минут, но нередко он занимает больше времени. Огромное преимущество этого подхода в том, что у учащихся есть возможность контролировать процесс. Очевидные вопросы обычно обсуждаются быстро, а основная часть времени обычно уходит на трудные и проблемные аспекты.

Полезно показать учащимся пример роли «свидетеля» перед тем, как предложить кому-либо из них выступить в этой роли. Если свидетель недостаточно уверен в себе, вопросы лучше представлять «свидетелю» письменно и дать ему возможность обсудить ответы с вами перед тем, как озвучивать их классу.

Ассертивный опрос

Эта техника более подробно раскрыта в главе 24. Она значительно повышает уровень концентрации и участия учеников. Эта техника обычно используется в работе с учащимися помладше, но я нередко успешно использую ее и в обучении взрослых.

Обзор в парах

Этот прием используется в конце дня на обучающих семинарах по повышению квалификации. Участники объединяются в пары и по очереди задают друг другу приведенные ниже вопросы:

Чему вы сегодня научились?

Что в результате обучения вы сможете изменить в своей работе?

Ссылки и дополнительная литература

Biggs, J. (2000) *Teaching for Quality Learning at University*, Buckingham: Open University Press.

Brown, G. and Atkins, M. (1988) *Effective Teaching in Higher Education*, London: Routledge.

Jaques, K. (1991) *Learning in Groups*, London: Kogan Page. Ориентирована в основном на высшее образование.

* Ramsden, P. (1992) *Learning and Teaching in Higher Education*, London: Routledge.

В этой главе рассматриваются приемы, которые можно использовать, чтобы помочь учащимся лучше запомнить преподаваемый вами материал. Способность вспомнить конкретную информацию — простое умение, и, как все умения, оно осваивается через практику с обратной связью. Умственные и практические умения также лучше закрепляются практикой, а не пассивными методами.

Крайне важно ставить перед учащимися достижимые задачи и хорошо вознаграждать их успех. Но помните — не следует превращать обучение на запоминание в механический процесс. Если новый материал не понят, он забудется очень быстро, поэтому обучение на запоминание должно происходить только после того, как материал хорошо осмыслен. Помните также, что процесс учения требует активности и вовлеченности, а не *простого повторения*. Все, что вы делаете для того, чтобы сделать обучение активнее и интереснее, позволит значительно повысить уровень запоминания. Имейте это в виду, когда будете рассматривать приведенные ниже приемы, направленные на развитие способности учащихся запоминать выученное.

Играли ли вы когда-нибудь в игру Кима? Игрокам на одну минуту показывают поднос с набором предметов, и затем требуется вспомнить как можно больше из них. Если у вас память такая же, как и у меня, вы не сможете вспомнить все предметы. Но когда в конце игры вам опять покажут поднос, *вы всегда сможете узнать предметы, которые не могли вспомнить*. Эти предметы были где-то в вашей памяти, но вы просто не смогли найти их. Наша память похожа на библиотеку, а отдельные воспоминания — на книги в ней. Книга находится где-то в библиотеке, но чтобы найти ее, нужен каталог. Для всех запомненных единиц нужен каталог, который формируется только через достаточные усилия по припоминанию.

Представьте процесс выучивания стихотворения. До того как мы выучим все стихотворение, нам бывает нелегко вспомнить даже

отдельную строку. Не нужно видеть в этом проблему. Какая-то информация запоминается после всего двух неправильных попыток, но на более сложную может понадобиться десять попыток и более. Память формирует свой каталог, ошибки — необходимый этап, без которого невозможно его правильное формирование.

Исследования показывают, что повышенная тревожность и чрезмерное напряжение могут затруднить запоминание. Когда вы оставляете выучивание на домашнюю работу, рекомендуйте учащимся устроиться поудобнее, включить музыку и неспешно просмотреть конспект. Важно не *напряжение усилий*, а *время*, потраченное на припоминание и практику. Есть мнение, что каждый может запомнить все, что угодно, после достаточной практики.

Некоторые психологи считают, что мы никогда ничего не забываем — мы просто теряем способность вспоминать. Нейрохирурги Вайлдер Пенфильд и Теодор Расмуссен обнаружили в 1950 году, что, если стимулировать открытый участок мозга пациента слабым электрическим током, он может вспомнить детали давно забытых событий. Подобное же происходит и под гипнозом.

Если запоминание информации рассматривать как умение, то потребностям учащегося в развитии этого умения будут включать:

- *Объяснение.* Чтобы запомнить, сначала мы должны понять. В противном случае вспомнить материал будет очень трудно, а если это удастся, информация все равно будет малополезна.
- *Детали деятельности.* Учащиеся должны понимать, что именно они должны запомнить и насколько подробно. Все это очевидно для вас, но не для них. Нельзя ожидать, что учащиеся запомнят каждое слово из того, что вы говорите, поэтому ключевые моменты материала должны быть ясно сформулированы. Помочь этому могут краткие раздаточные материалы. Когда будут запомнены главные факты, легче будет усваиваться сопутствующая информация.
- *Практика.* Припоминание материала требует практики. Многие учащиеся считают, что достаточно читать и перечитывать конспект, однако гораздо важнее припоминание материала с последующей проверкой.
- *Проверка и исправления.* Очевидно, что полноту и точность запоминания необходимо проверить; если «детали деятельности» были сформулированы хорошо, этот этап может быть осуществлен учащимся самостоятельно.

Необходимость *обзора, заметок, оценки результатов и вопросов* очевидна.

Исследования показывают, что люди быстрее запоминают большие количества новых слов (например, названия костей кисти рук), если произносят эти слова вслух.

В течение 24 часов, следующих за одночасовой учебной сессией, теряется 80 процентов подробной информации.

Тони Бьюзен, «Работайте головой»

Изучи — закрой — вспомни — проверь

Вот он самый лучший способ запоминания материала, но, похоже, мало кто это знает! Многие учащиеся просто перечитывают конспект, а потом удивляются, что не могут ничего вспомнить.

Изучи. Учащиеся изучают материал, проверяя, понятен ли он. В этом очень полезны резюмирующие карты памяти. Перед тем как приступить к следующей стадии, лучше потратить час-два на другую работу.

Закрой. Конспекты и книги откладываются в сторону.

Вспомни. Учащийся записывает все основные моменты изучаемого материала, которые он может вспомнить.

Проверь. Проверка по конспекту или книге, насколько точно и полно удалось запомнить материал.

Постоянный обзор

Хорошие программы обучения включают в себя использование обзора изученного ранее для того, чтобы облегчить усвоение нового материала. Это позволяет поддерживать уже имеющиеся знания и умения без необходимости жертвовать временем, отведенным на обучение новому. Обзор должен быть *интегрирован* в программу, чтобы не дать учащимся забыть изученный ранее материал. Иначе работа будет похожа на попытку наполнить ванну с незакрытым сливным отверстием — учащиеся будут забывать старый материал примерно с той же скоростью, с какой изучают новый. Повторение и напоминания помогают в некоторой степени, однако полезнее вовлечь учащихся в *активный* поиск ранее изученных фактов и в активное использование ранее приобретенных знаний, а также практических и мыслительных умений.

Японцы рассматривают повторение пройденного как необходимое условие успешного обучения. В математике японские школьники пятнадцати лет в среднем достигают уровня, соответствующего стандарту британского уровня А ¹, их средний коэффициент интеллекта составляет 111-115, а у 10 процентов — выше 130. Другая сторона медали, однако, состоит в том, что японское образование часто критикуют за недостаточное внимание к осмыслению материала и к высшим мыслительным умениям.

Преимущества «обзора в процессе учебы» состоят в следующем:

- запоминается больше материала;
- экономится время на обзор, что позволяет использовать в конце курса более продуктивные виды деятельности;
- ранее изученный материал используется для освоения нового материала;
- учащиеся с большей вероятностью смогут увидеть курс/предмет целостно, заметить тенденции и универсальные закономерности, которые очень важны для глубокого понимания.

Отношение к обзору похоже на отношение к смерти: она никому не нравится, но она неизбежна. Учитель любого предмета должен планировать «обзор в процессе учебы». Найдите способы преподавания нового материала с опорой на изученный ранее. Предусмотрите в плане своих уроков время на обзор.

Некоторые учителя придерживаются «спиральных программ», в которых вместо линейного освоения материала происходит периодический возврат к некоторым темам, каждый раз на более глубоком уровне.

Вам встретятся и учителя, которые пожалуются, что у них нет времени на обзор. Но на обзор изучаемого материала требуется всего минута в течение каждого часа. Было бы логично со стороны таких учителей сказать, что они сажают новые семена, поэтому на полив семян, посаженных на прошлой неделе, у них нет времени.

Если нет времени на обзор, то окажется достаточно времени на забывание.

¹ Уровень А в британской образовательной системе — система курсов углубленного изучения, которые школьники старших классов могут выбрать для подготовки к поступлению в университет. — *Примеч. перев.*

Резюме

Невозможно ожидать, что учащиеся запомнят каждое слово, сказанное учителями на каждом из 30 уроков в неделю, — поэтому *требуется владения только ключевыми фактами*. Это важно как для запоминания, так и для понимания материала. Вы можете представить ключевые факты в своих резюме или попросить учеников определить их самостоятельно (потом это нужно будет проверить). Ключевые факты позволяют вспомнить и факты второстепенные, поскольку наша память ассоциативна. Когда вы найдете в библиотеке нужную книгу, остальные, связанные с ней по теме, тоже будут поблизости. Каждой единице запоминания не обязательно присваивать свой номер каталога.

Некоторые учителя любят резюмировать прошлый урок в начале следующего и пройденную тему в начале новой. Это отличный подход, особенно если он осуществляется через вопросы, призванные активизировать процессы припоминания. Согласно исследованиям мы лучше всего помним происходившее в начале и в конце урока, следовательно, резюме, сделанное именно в это время, позволит максимизировать результаты.

Карты понятий или карты памяти в стиле Тони Бьюзена оказываются очень полезными для запоминания. Они основываются на ассоциативных связях, представляют информацию визуально и имитируют механизмы работы нашей памяти. Для классификации основных фактов можно использовать разные цвета и фигуры, диаграммы позволяют сделать информацию нагляднее. Посмотрите на пример в конце главы 9. Предложите ученикам составить карту памяти по какой-либо теме и посмотрите, понравится ли им эта идея.

Вопросы для обзора

Некоторые учителя выдают ученикам экзаменационные тесты прошлых лет и в течение года обращаются к ним, прорабатывая вопрос за вопросом. Это приносит двойную пользу — помогает учащимся понять, что от них требуется, и знакомит их с экзаменационным тестированием. Учащиеся любят работать над экзаменами прошлых лет и испытывают удовлетворение, когда могут правильно ответить на вопросы.

Житель китайского Харбина Гу Янли выучил более 15 000 номеров телефонов. Бирманка Банданта Викитсара выучила наизусть 16000 страниц буддистских канонических текстов.

Тесты на обзор материала

Вы можете попросить учащихся подготовиться к короткому тесту. Это сработает лучше всего, если задачи теста сформулированы понятно. Например, не объявляйте: «Подготовьтесь к тесту по химии на следующей неделе». Вместо этого скажите: «К следующей неделе выучите уравнения следующих реакций...» Я часто сообщаю классу вопросы грядущего теста — тогда не будет оправданий для плохих оценок! Если задачи четко сформулированы, достижимы для подавляющего большинства учащихся и базируются на хорошо осмысленной работе, шансы на успех велики. Успех, конечно, должен быть вознагражден похвалой и признанием. Это обеспечивает дальнейшую мотивацию учащихся.

Попробуйте составить листы с резюме материала к тесту. Я делаю такие материалы по физике. На шести страницах A4 умещается резюме всей годичной программы. Приведу выдержку из этого резюме, отражающего материалы примерно двухнедельного раздела. Старшеклассникам я предлагаю составлять обзорные конспекты самостоятельно, но потом я проверяю их.

Пружины

Чем больше нагрузка, тем больше растяжение. Закон Гука — растяжение пружины пропорционально нагрузке. График, отражающий влияние нагрузки на растяжение, будет прямой линией (так как каждый ньютон приложенной силы вызовет растяжение на одинаковую величину).

Если пружина растягивается дальше **предела упругости**, она не вернется к изначальной длине, и график больше не выглядит как прямая.

Мои резюме содержат не только факты, но и диаграммы, важные цепочки рассуждений и примеры расчетов. Не забывайте, что визуальную информацию запомнить легче, чем словесную. Я проверяю владение информацией из этих резюме двух- пятиминутными тестами, задавая вопросы типа «Что такое закон Гука?» или «Что такое предел упругости пружины?». Сначала учащиеся сами проверяют свои ответы, это позволяет им увидеть, насколько хорошо они помнят материал. После этого они готовятся к тесту, оценки которого я заносу в журнал.

Резюме материала содержат ключевые факты, которые должны «отскакивать от зубов». Такие материалы короче планов лекций и конспектов. Они позволяют консолидировать изученную информацию. Если учащийся понимает резюме, в этой теме он будет чувствовать себя увереннее.

Мнемоники

«Каждый Охотник Желает Знать Где Сидит Фазан» используется для припоминания цветов радуги — красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый. Придумывайте собственные мнемоники. Учащиеся также любят создавать их.

Более авантюрные методы обзора

А не попробовать ли вам некоторые методы из глав 18 и 19? «Теннис» будет особенно полезным. Вы также можете попробовать методы самостоятельного обучения через работу в парах или командах взаимобучения.

Выученное раньше никогда полностью не забывается. Эффективность обзора — главная сила образования.

Берген Бугельски

Выбор заданий для запоминания фактов

Приведу пример тематического планирования по теме «Строение глаза». Имейте в виду, что тема преподается в течение нескольких уроков, на которых могут обсуждаться понятия, не упомянутые в моем примере. Здесь приведена несколько упрощенная схема для читателей, не имеющих биологического образования.

Тематическое планирование по теме «Строение и функции глаза человека»

Цель: учащиеся научатся рисовать схему глаза, определять названия и функции его основных составляющих.

Методы представления информации: рассказ, слайды кодоскопа, модель глаза, видеофрагмент «Вскрытие глаза коровы», конспектирование ит.д.

Методы освоения информации: вопросы и ответы; группам учащихся выдаются небольшие картонки с надписями «сетчатка», «радужная оболочка» и т.д. Надписи необходимо правильно расположить на схеме.

Группам учащихся выдается набор с карточками, содержащими названия частей глаза (например, «хрусталик»), и набор карточек с функциями (например, «фокусирует лучи света на сетчатке»). Требуется сопоставить названия и функции. Учитель зачитывает правильные ответы, чтобы проверить работу.

Вопросы на проверку понимания (письменно): например: «Что происходит, когда размер зрачка сокращается?», «Как реагирует радужная оболочка, когда вы заходите в темное помещение?».

Следующий урок

Практика и самостоятельный обзор: учащиеся рисуют строение глаза, отмечают его структуры, записывают их функции. Учащимся выдаются правильные варианты для самопроверки или проверки в парах. Сообщается, что на следующей неделе учащихся ждет тест на проверку этих знаний.

На следующей неделе

Для того чтобы проверить, достигнуты ли цели урока, проводится тест на освоение материала, в котором учащимся дается задание: «Нарисуйте схему строения глаза, отметьте основные его элементы и укажите их функции».

Заметим, что запоминание материала тренируется.

Некоторые учителя считают, что их роль сводится к сообщению новой информации, — не становитесь одним из них. Спросите себя: зачем я преподаю, что ученики будут делать с этой информацией? Скорее всего, вы придете к выводу, что эта информация понадобится для того, чтобы учащиеся смогли *принимать решения; решать проблемы; отвечать на вопросы, требующие больше знания; объяснять факты и т. д.*

См. также главу 43, посвященную освоению материала.

Предостережение

Учащиеся понимают, что не все обучение может быть увлекательным. Тем не менее не отвращайте от учебы их слишком интенсивными и амбициозными программами. Они только демотивируют тех, кому трудно учиться, и приносят больше вреда, чем пользы.

Педагогов Викторианской эпохи справедливо критиковали за чрезмерное внимание к заучиванию фактов. Чарлз Диккенс посмеялся над ними в своей книге «Тяжелые времена»:

«Итак, я требую Фактов. Учите этих мальчиков и девочек только Фактам. В жизни требуются одни Факты».

Сейчас многие также считают, что современные программы слишком ориентированы на факты и уделяют мало внимания навыкам, которые забудутся с меньшей вероятностью,— например, мыслительным навыкам.

Многим кажется, что учащиеся найдут резюме и другие формы обзора скучными. Мой же опыт показывает, что учащиеся хорошо относятся к упражнениям на обзор. Но старайтесь сделать так, чтобы необходимость в обзоре была меньше, а для этого делайте уроки активными и увлекательными!

Проверьте себя

- Активно ли ваше преподавание, вовлекает ли оно учащихся в работу класса?
- Осмыслены ли учащимися факты, которые они должны запомнить?
- Четко ли сформулировано то, что учащиеся должны запомнить — например, в резюмирующих материалах?
- Имеют ли учащиеся возможность активно поработать над запоминанием материала (а не просто заново прочесть или услышать его)?
- Имеют ли учащиеся возможность проверить и исправить запомненный материал (самостоятельно или с помощью других)?
- Принимаются ли ошибки в запоминании материала как часть процесса обучения (если в целом виден прогресс)?

- Предоставляется ли достаточно времени для обучения запоминанию по принципу «часто и понемногу»?
- Проводится ли обзор всего изученного?
- Исползуете ли вы карты памяти, карточки обзора и другие приемы?

Упражнение

Если вы полагаете, что обзор не является необходимым или его значение преувеличено:

резюмируйте эту главу без повторного прочтения, а потом просмотрите ее, чтобы понять, что вы пропустили.

Если вы уверены, что обзор важен:

разработайте подход к обзору темы, которую вы будете преподавать в ближайшее время!

Ссылки и дополнительная литература

Rose, C. (1985) *Accelerated Learning*, Great Missenden, Buckinghamshire: Topaz.

Wright, C. J. and Nuthall, G. (1970) The relationship between teacher behaviour and pupil achievement, *American Educational Research Journal*, 7: 477-91.

Быозен, Т Супермышление. Минск: Попурри, 2007.

При фронтальном интерактивном обучении учитель контролирует весь класс, но учащиеся активно вовлечены в осмысление идей и освоение умений. Некоторые ученики могут продемонстрировать приобретенные умения, а класс решает, насколько хорошо была проведена демонстрация. Атмосфера в классе должна стимулировать к сотрудничеству и взаимоподдержке.

Если учитель находится в центре внимания, возникают четыре связанные между собой проблемы, которые необходимо решить для успешного осуществления интерактивного обучения. Например, после 15-20 минут традиционного рассказа учителя окажется, что:

Практика отсутствовала. У учащихся не будет возможности потренировать свои умения или использовать полученные знания.

Отсутствовала обратная связь. Учитель не будет знать, выучили ли учащиеся то, что он преподавал.

Появились «зайцы». Некоторые учащиеся могли не слушать вас с самого начала.

Имеет место плохая концентрация внимания. Даже у мотивированных учащихся через 20 минут концентрация внимания снижается.

Фронтальное интерактивное обучение стремится решить эти проблемы. Оно осуществляется за счет вовлечения учащихся всего класса (индивидуально или фронтально) в работу, позволяющую осмыслить новый материал, сформировать конструкты и установить взаимосвязи с ранее изученным (как это обсуждалось в первой главе). Это продвинутый метод, но он увлекателен и все больше используется в вузах.

Учителя в странах азиатско-тихоокеанского региона, таких, как Корея, Тайвань, Япония и Сингапур, используют свою версию фронтального интерактивного обучения 70-90 процентов времени. Именно этому журналисты часто приписывают значительные успехи образо-

вательных систем этих стран. Однако есть и другие факторы — такие, как работоспособность учащихся (13-летние учащиеся обычно получают более 4 часов домашней работы в день) и постоянное использование подхода «найди ошибки — исправь — попробуй еще раз».

Менее исследованный фактор—рабочее время. У корейского учителя начальных классов с официальной нагрузкой 15 часов в неделю в пять раз больше времени на подготовку уроков, чем у британского преподавателя дополнительного профессионального образования, нагрузка которого 24 часа в неделю. Так получается из-за того, что каждый дополнительный час преподавания требует дополнительного времени на административные вопросы, оценку работ, подготовку и т. д.

При этом азиатско-тихоокеанские страны сокращают время на фронтальное интерактивное обучение и стремятся освоить западные методы, особенно гуманистический подход. Почему? Читайте дальше, и вы увидите ограничения этого метода.

В ходе чтения этой главы старайтесь воспринимать материал в знакомом контексте. Рассмотрите вариант решения конкретной проблемы. Для учителя языка—это, например, расстановка знаков препинания, для учителя истории — причины прихода к власти Кромвеля и т. д.

Стратегия фронтального обучения

Нижеследующий пример рассматривает западный вариант фронтального интерактивного обучения, который отличается от азиатского варианта. Я представил наиболее концентрированный вариант, который вы можете разбавить по своему вкусу. Стратегия состоит в том, что вы создаете динамичную смесь из лекционного метода (около 40 процентов времени), постоянно разбавляемого:

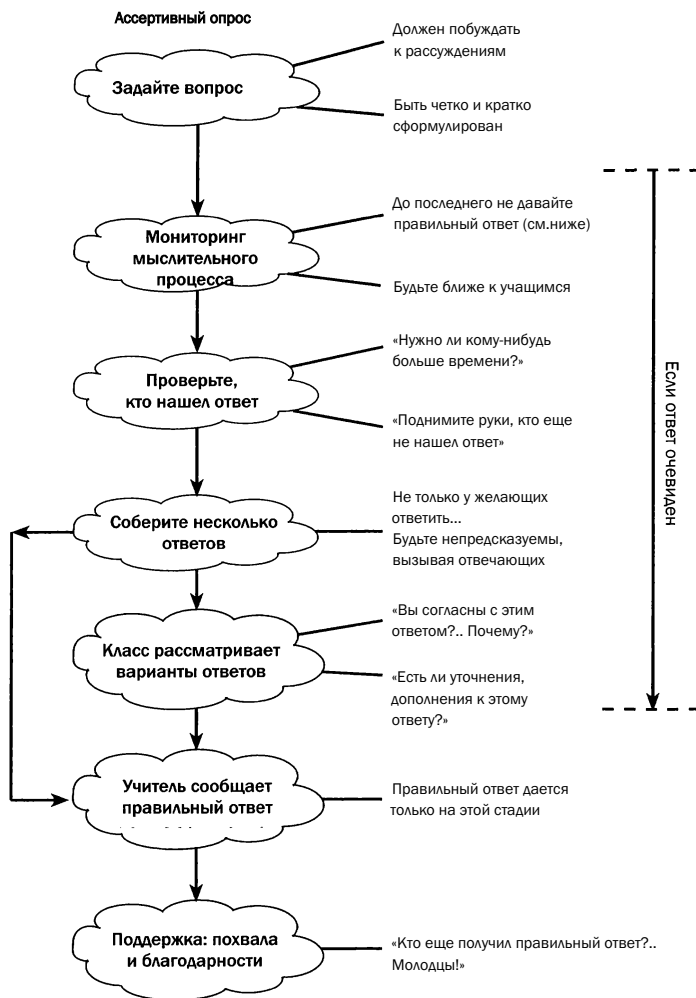
- *Ассертивным опросом.* Этот подход описан ниже, он ориентирован на максимизацию участия, повышение активности учеников и установление связей между новым и старым материалом.
- *Демонстрация учащимися.* Учащиеся демонстрируют развиваемые умения на доске или экране, а одноклассники определяют, правильно ли была выполнена работа.

Класс стимулируется к принятию коллективной ответственности за обучение, а учитель подтверждает результаты, резюмирует новый материал, подчеркивает ключевые моменты, помогает установить связи между старым и новым материалом.

Ассертивный опрос

Этот стиль опроса не должен создавать атмосферу «сейчас я вас подловлю». Далее в примере подразумевается, что учащиеся набрасывают свой ответ на листе бумаги, возможно, в раздаточном материале, однако для некоторых вопросов может быть достаточно и устного ответа.

Процедура ассертивного опроса резюмирована в таблице, которую рекомендуем внимательно изучить.



Задайте вопрос

Сначала задается вопрос или ставится проблема:

«Как расставить знаки препинания в предложении?»

«Кто и почему должен был поддерживать Кромвеля?»

«Решите следующий пример: $3x^2 + 4x + 1$ ».

Вопрос должен быть четким, кратким и побуждать к поиску — желательно, чтобы учащимся потребовалось на минуту задуматься. *Вопрос должен требовать рассуждений или значительных мыслительных действий.* В идеале вопрос должен быть достаточно простым для того, чтобы на него мог ответить почти весь класс, но при этом предоставлять более способным учащимся возможность копнуть глубже. Лучше всего записать вопрос на доске. Можно предоставить вспомогательный материал, например для вопроса о Кромвеле, но он не должен прямо указывать на ответ.

С самого начала скажите учащимся, будут ли они работать самостоятельно или в парах. Хорошо, если учащиеся сначала работают индивидуально (в течение одной минуты), а потом в парах делятся вариантами ответов и обсуждают их. Цель работы в парах — прийти к согласованному ответу. Между заданным вопросом и согласованием в парах ответа может пройти две-три минуты, однако некоторые вопросы потребуют больше времени, как приведенный вопрос по истории. Старайтесь не терять интенсивного темпа, при котором этот метод опроса работает лучше всего.

Мониторинг мыслительного процесса

Когда учащиеся приступят к работе, узнайте, нет ли у них вопросов, проверьте, записывают ли они свои ответы, но не комментируйте их. Подходите к учащимся ближе, чтобы поддерживать внимание к заданию. Возможно, у вас найдется немного времени дать подсказки тем, кто застрял, но не сообщайте ответ напрямую.

Проверьте, кто нашел ответ

Готовы ли учащиеся? Спросите: «Не требуется ли кому-нибудь больше времени?», или: «Готов ли у всех ответ?», или: «Поднимите руки те, кто еще не закончил».

Цель этого приема—помочь учащимся осознать, что у них еще нет ответа,— это важно для следующего этапа. Поначалу придется про-

сить поднять руку, но, если вы будете использовать ассертивные опросы часто, ученики научатся тихо давать вам знак, чтобы не показывать отсутствие ответа всему классу. Если вопрос был задан правильно, у большинства учеников будет какой-нибудь ответ. Если класс обычно находит ваши вопросы сложными, попробуйте разбивать их на более короткие и простые. Если классу требуется больше времени, помогайте или подсказывайте, но не выдавайте ответ.

Соберите несколько ответов

Объясните правила игры: ученик либо должен иметь ответ, либо должен сообщить, что ответа у него нет.

Теперь попросите поделиться ответом кого-то, у кого он есть. Не спрашивайте добровольцев, вызовите кого-нибудь. Даже если учащиеся работали в парах, спросите ответ одного ученика. Старайтесь получить как минимум половину ответов от слабых учащихся, распределите ответы по классу как можно более равномерно.

Когда каждый поймет, что вы можете вызвать и *его*, учащиеся перестанут пытаться «бездельничать» или отвлекаться.

Очень важно благодарить каждого ответившего, называя его по имени, не подтверждая или опровергая его вариант ответа. Это нелегко, особенно когда звучат совершенно ужасные ответы!

Попросите дающих ответ объяснить его остальному классу и спросите мнение других учащихся: «Есть ли у кого-нибудь другой ответ?» Это следует делать вне зависимости от того, был ответ правильным или неправильным. Если класс удовлетворен неправильным ответом, вы можете упрекнуть его: «Вы даже и наполовину не приблизились к правильному ответу!»

Если вы выдадите правильный ответ слишком рано, то не получите неправильных вариантов. Это понизит качество вашей обратной связи, и вы потеряете возможность исправить ошибки, которые все равно проявятся позже.

Если ученик, который показал, что у него есть ответ, ответить не может, пристально взгляните на него. Напомните, что играть нужно по правилам.

Класс рассматривает варианты ответов

Этот этап необязателен, вы можете пропустить его и перейти к следующему. Достоинство этого этапа в том, что он повышает уровень участия, подтверждает правильность рассуждений, позволяет испра-

вить неверные рассуждения и придает работе больше увлекательности.

Если ответ очевиден учащимся, вам придется играть роль «адвоката дьявола».

Классу ставится задача обсудить ответы и предложить правильный вариант. Если потребуется, запишите ответы на доске. Спросите: «Кто-нибудь согласен с этим ответом?» или: «Есть кто-либо, кто не согласен?», а ближе к концу работы спросите: «Кто-нибудь склоняется к этому варианту?»

Вызовите кого-нибудь сами или предложите желающим объяснить свои варианты. Поблагодарите за этот вклад в работу, но все же не открывайте правильный ответ. Попробуйте добиться:

Правды: «Правилен ли этот ответ?»

Только правды: «В этом ответе ничего не пропущено?»

И ничего, кроме правды: «Есть ли в этом ответе что-то не совсем правильное?»

Старайтесь сформировать у учащихся интерес — *а каков же правильный ответ?*

Лучше просить учащихся обсуждать ответы так, чтобы не критиковать их авторов. Принимайте такой комментарий: «Не думаю, что вариант с 4х —правильный», но отвергайте «Карла сосчитала все неправильно, это не 4х». Ответы принадлежат классу, а не индивидуам. Рассмотрение ответов должно ориентироваться на перспективу и возможность улучшения результатов, и, значит, не следует сосредотачиваться на ошибках.

Более зрелым и уверенным учащимся может понравиться «сеча», в которой ученики атакуют и защищают свои варианты ответов, — в этом случае вам потребуется выступить судьей. Решающим фактором будет атмосфера в классе.

В то время как класс определяет правильный ответ, намекайте на правильность или неправильность вариантов только в случае крайней необходимости. Постарайтесь, чтобы класс либо пришел к единому мнению, либо четко сформулировал различия во мнениях.

После того как вы достаточно освоите технику ассертивного опроса, или в случаях, когда учащиеся уверены в своем ответе, вы можете сыграть «адвоката дьявола». Задайте вопросы, наводящие на неправильную логику рассуждений, или еще как-нибудь запутайте их. Главное, конечно, не перестараться! Такой подход может показаться странным, но он вносит разнообразие и помогает «привить» учеников от непродуманных утверждений и распространенных ошибок.

Правильный ответ и благодарности

Вы сообщаете правильный ответ, четко, кратко и убедительно объясняя логику его получения. Похвально отзовитесь обо всех, кто внес вклад в работу, а если класс был совершенно не прав, просто поблагодарите за работу. Если правильного ответа нет, похвалите качество мнений и рассуждений.

Этим завершается процедура ассертивного опроса, после чего дается следующее задание или продолжается лекция. Этот подход работает лучше всего, если его используют часто. Вполне возможно использовать его несколько раз в течение урока, и, если учитель держит темп и демонстрирует энтузиазм, учащиеся проявят активность.

Учащимся не понадобится много времени, чтобы уяснить протокол, даже если он для них нов. Это вложение времени щедро окупится.

Ответы учащихся

Учитель дает задание, записывая его на доске. Если потребуется, учащимся можно дать время на обдумывание вопроса, сначала индивидуально, а затем проверяя ответы в парах. Это может быть сделано с помощью ассертивного подхода, описанного выше. Если вы можете, дайте на работу короткое время, возможно минуту-две. Проводите мониторинг работы, замечая тех, у кого ответа не появилось.

Когда вы будете уверены, что у большинства учеников есть ответ, вызовите кого-нибудь из них. Можно вызывать желающих, но можно предложить учащимся поработать над вопросом в парах или малых группах, а потом вызвать любого. Заранее сообщите, что вы можете вызвать любого, но не вызывайте тех, кому понадобится много времени для ответа или кто ясно дал понять, что не справится с выполнением задания на доске.

Хорошо будет, если ученик просто выступит в роли секретаря, который записывает ход решения, обсуждаемого классом. В ассертивном опросе эту роль выполняет учитель. Учитель может направлять дискуссию или доверить это учащемуся.

Далее работа продолжается так же, как и в ассертивном опросе. Класс обсуждает ответы, а учитель сообщает правильный вариант.

Преимущества и ограничения

Основное преимущество ассертивного опроса и демонстрации выполнения задания учащимся состоит в том, что в сравнении с другими

центрированными на учителе методами эти два лучше обеспечивают активность учащихся и дают вам обратную связь.

Никто не знает, когда его вызовут, и часто на тот или иной вопрос в течение урока отвечает большинство учащихся. Никому из учащихся не хочется, чтобы его застали неготовым, поэтому им приходится формировать конструктор. Если учащиеся работают в парах или группах, они могут получить друг от друга необходимую помощь. Таким образом, обсуждаемый метод формирует понимание даже у наименее мотивированных учащихся, поскольку он позволяет обучать дифференцированно.

Очень важно понимать мотивы, которые заставляют вас часто использовать фронтальное интерактивное обучение. Если вы используете их потому, что любите быть в центре внимания или считаете индивидуальную или групповую работу скучной, то вы будете использовать эти методы неадекватно и учащиеся не достигнут ожидаемых результатов.

Целесообразность

Исследователи, наблюдавшие за эффективно работающими учителями арифметики, обнаружили, что одни из них используют преимущественно фронтальную работу, а другие предпочитают групповую. Некоторые педагоги ориентировались на индивидуальную работу, аргументируя ее тем, что так легче управлять сложным классом. Не существует универсального «наилучшего» метода; вы должны адаптировать свой стиль преподавания к особенностям учащихся и предмета.

Ссылки и дополнительная литература

В образовательном приложении к *The Times* несколько лет назад публиковались дискуссии по проблеме использования фронтального обучения, например:

Специальный выпуск *Korea* к номеру от 12 сентября 1997 г.

In the class of their own в специальном выпуске *Extra Mathematics*, 3 октября 1997 г.

Aims should come first, methods second, 5 сентября 1997 г., с. 23.

Powell выпустил CD-диск, посвященный «Активному фронтальному интерактивному обучению», подробности см.: homepage.ntlworld.com/robert.powell810/CD_AWCT.html.

Вы не читали бы сейчас эту книгу, если бы не верили, что можно учиться, читая. Хороший учебник может содержать множество разнообразных и полезных заданий, и в этой главе мы будем рассматривать чтение учебных текстов для приобретения и освоения знаний.

Использование чтения в качестве инструмента обучения возрастает, но не все так однозначно. Во многих школах и колледжах учащиеся не утруждают себя посещением библиотеки, а некоторые учебники под конец года возвращаются в библиотеку ни разу не открытыми. Другие же учебники используются так интенсивно, что их приходится ежегодно заменять. Как бы то ни было, до недавнего времени обучение через чтение вне университетов считалось старомодным. Сейчас же учителя все больше используют чтение. Иногда оно является частью индивидуальных заданий (см. главу 33). Часто педагог задает учащимся прочитать подготовленные «информационные пакеты», резюмирующие основную информацию. Это позволяет использовать драгоценное время в классе не на передачу информации, а на более интересные и продуктивные задания.

Лучше не рассматривать представленную в главе тему через розовые очки. Чтение не гарантирует обучения. Всем нам знаком такой опыт чтения, когда через некоторое время мы с раздражением осознаем, что мы потеряли концентрацию и ничего не усвоили. Надеюсь, что сейчас этого с вами не происходит!

Тем не менее, если вы преподаете активными методами, позволяющими обеспечить глубокое усвоение основных понятий, у вас может и не быть времени на то, чтобы «пройти» все детали. В этом случае чтение является хорошим способом восполнить эти пробелы.

Подходы к чтению

В первой главе мы рассматривали поверхностное и глубокое обучение. Эти идеи были развиты Мартоном и Салджо (Marton and Saljo, 1976), которые сформулировали два подхода к чтению.

1. *Поверхностное усвоение*, при котором учащиеся используют пассивный подход и ориентируются на:
 - ознакомление с информацией;
 - изучение заданного объема материала;
 - поиск правильных ответов;
 - усвоение знаний в том виде, в котором они представлены;
 - дословное усвоение информации.
2. *Глубокое усвоение*, при котором учащиеся используют активный подход и ориентируются на:
 - главные мысли;
 - то, что стоит за аргументами;
 - целостное видение;
 - самое существенное;
 - взаимосвязи;
 - логику рассуждений;
 - моменты, которые остаются неясными;
 - достоверность выводов.

Учащиеся, ориентированные на глубокое усвоение материала, более гибки и разносторонни, более успешны на экзаменах. Я бы добавил и еще один уровень:

3. *Нулевое усвоение*, при котором учащийся механически прочитывает текст, надеясь, что понимание автоматически придет к нему через некое подобие диффузии. Такие учащиеся ориентируются на:
 - завершение работы как можно быстрее;
 - десерт к чаю!

Как учителя могут максимизировать образовательные результаты чтения? В первой главе я подчеркивал, что процесс учения подразумевает личностное осмысление информации, представленной человеку. Чтение должно быть активным процессом, во время которого учащиеся исследуют текст для того, чтобы сформулировать собственную версию понимания этого текста. Этому процессу можно способствовать.

- *Интересные задания, связанные с чтением.* Соревнование по поиску ответов на интригующий вопрос, более увлекательно, чем задания типа «Прочтите главу 23». Соревнуясь, учащиеся будут стараться понять материал, а не поскорее расправиться с чтением.

- *Требование конспектировать прочитанное.* Попросите учащихся создавать краткие заметки, резюме, карты памяти, наборы ключевых утверждений или даже полновесные конспекты. Они должны быть выполнены собственными словами.
- *Структурирование материала по-новому.* Например, текст, в котором последовательно рассматривается роль различных органов власти в каком-либо процессе, может быть реорганизован так, чтобы показывать события хронологически.
- *Чтение для поиска конкретной информации.* Попросите учащихся найти в тексте ответы на конкретные вопросы; лучше, если для этого в тексте потребуется «покопаться».
- *Чтение с критической позиции.* Попросите учащихся занять критическую позицию по отношению к тексту, который им предстоит прочитать. Какова точка зрения автора? Каковы аргументы «за» и «против» его позиции? Всего ли хватает? Что могли бы сказать другие авторы или теоретики относительно выраженного в материале мнения?
- *Чтение с целью представления информации классу.* Предложите группам прочитать разный материал и представить информацию остальному классу. В вузах студенты представляют прочитанную информацию и защищают свои доклады на семинарах с участием однокурсников и опытного преподавателя. Похожие формы используются и в школе, и при повышении квалификации. Учащимся можно предложить создать краткие резюме информации для одноклассников, возможно утвердив их у педагога перед тиражированием.
- *Чтение с целью обсуждения информации.* Учащимся можно дать задание прочитать конкретный материал, чтобы подготовиться к его обсуждению. Вы можете заранее раздать сложные вопросы для обсуждения, чтобы способствовать повышению внимания к нужным аспектам и показать, что материал действительно требуется прочитать.

Чтение предполагает, что ученик принимает ответственность за понимание и усвоение материала,—оно имеет много преимуществ как вид индивидуализированного обучения. Оно позволяет учиться в своем темпе. Способные учащиеся продвигнутся дальше, а слабые поработают с более простым текстом.

Чтение также способствует:

- развитию навыка учиться через чтение информации; этот навык невозможно сформировать без соответствующей практики;

- развитию навыков работы с литературой, поиска информации в библиотеке;
- ознакомлению учащегося с учебными текстами, благодаря чему ученики с большей вероятностью обратятся к ним во время самостоятельной работы.

Что бы вы ни преподавали, по вашей теме обязательно найдется хорошая литература, и, если вы не подталкиваете учащихся к ее использованию, вы игнорируете ценный источник материала. Если у вас нет достаточного количества копий учебного текста, с которым вы предпочитаете работать, можно разработать задание-ротацию, когда группы по очереди работают с литературой (см. главу 18). Не забывайте и о не книжных источниках информации — журналах, газетах, CD-дисках, Интернете и т. д.

Некоторые исследования показывают, что студенты, которым выдавался учебник и сообщалась дата экзамена, показывали результаты не хуже однокурсников, посещавших лекции по тому же предмету.

В большинстве случаев потребуется убедиться, что задание, связанное с чтением, было выполнено. Это можно сделать, попросив конспект учащегося или через письменную проверку знаний.

Чтение — самостоятельная работа, для которой требуется сосредоточиться в тишине. Многим учащимся тяжело читать что-нибудь в классе дольше нескольких минут. Они предпочитают читать дома. Чтение — хороший вариант домашнего задания, в нем заложено подходящее соотношение педагогической ценности и затраченного времени.

Попробуйте создать для учащихся руководство по чтению. В нем может быть приведен список литературы с вашими комментариями.

Умение работать с литературой

Знакомый преподаватель орнитологии рассказала мне, как однажды она задала студентам-первокурсникам написать краткий доклад, посвященный семейству ястребиных. Она предоставила студентам список литературы, в который входил и 2000-страничный алфавитный справочник по птицам Европы и Северной Америки. Когда преподаватель попросила одного из студентов сдать доклад, он виновато

ответил, что еще не ознакомился со всеми источниками, а в настоящее время работает над справочником. Студент робко сообщил, что пока находится на букве «Е»!

В своей превосходной книге «Учение и обучение в высшей школе» Рут Бирд делится ежегодным наблюдением, что студенты-математики и «естественники», когда им требуется найти информацию в книге по психологии, просматривают книгу постранично. «Предложение обратиться к алфавитному указателю неизменно вызывает удивление, даже аспирантам приходится объяснять, где найти его!»

Искушение посмеяться над такими студентами велико, но посмешища больше заслуживают их школы и колледжи. У каждого студента должны были сформировать умение работать с информацией, включая навыки полноценного использования библиотеки. Возможно, лучше всего этому может научить педагог-библиотекарь, поскольку эти навыки непросты. Учили ли ваших учеников ускоренному чтению или беглому ознакомлению с текстом?

Лекция — это кратчайший способ превратиться в интеллектуального ленивца.

Полноценное пользование библиотекой

Если заранее попросить библиотекаря, он сможет подобрать литературу по преподаваемой вами теме. В некоторых библиотеках заведен такой порядок, при котором наиболее востребованные книги нельзя выносить за пределы библиотеки.

Вы можете составлять для своих учащихся дайджесты и резюме литературы — однако почему бы не предложить самим учащимся сделать это? Некоторые преподаватели университетов организуют «обмен конспектами» — их студенты выбирают несколько книг из списка литературы и составляют конспекты, которые потом размножаются для членов группы.

Отличным источником информации является Интернет. Рекомендуйте конкретные сайты, однако предлагайте и самим учащимся найти хорошие источники, ссылки на которые можно размещать на информационном стенде в классе (сайты стоит предварительно проверить!).

Читабельность

Читабельны ли книги, которые вы рекомендуете к прочтению? Существует множество способов проверки читабельности текста для ваших учащихся. Критерии — средняя длина предложений, среднее количество согласных в одном слове. Подобный метод дает весьма общее представление о доступности текста, поэтому лучше добавить его к собственному мнению. Примером индекса легкости чтения может служить так называемый «Индекс ФОГ», который определяет уровень сложности текста следующим образом:

1. В отрывке текста выберите 5-8 полных предложений. Подсчитайте общее количество слов («N») в выбранном количестве предложений «S».
2. Подсчитайте среднее количество слов в предложении: $A = N/S$
3. Подсчитайте количество слов, состоящих из трех и более слогов («W»), в изучаемом отрывке, не учитывая имена собственные.
4. Подсчитайте индекс легкости чтения, используя формулу:

$$0,4 \times (A + W) + 5 = \text{индекс легкости чтения}$$

Для большей точности, выберите три-четыре отрывка из книги, подсчитайте индекс для каждого и потом усредните результат.

Индекс обычной телепрограммы равен шести. Индекс семнадцать означает очень сложное чтение, подходящее только для уровня аспирантов и выше.

Для увеличения легкости чтения сокращайте предложения, используйте более простые конструкции, «переводите» сложные слова на простой язык, используйте сложные для понимания слова только после их объяснения.

Техники чтения

Просмотр. Просмотрите главу, обращая внимание на общую структуру содержания

Вопросы. Перед тем как прочитать очередной раздел, понять, какие вопросы в нем рассматриваются и что вы хотите извлечь из чтения.

Подробное чтение. Прочитайте текст и постарайтесь осмыслить его.

Повторение. В конце каждого раздела остановитесь и постарайтесь вспомнить основную информацию.

Проверка. Прочитав главу, проведите ее обзор, обращая особенное внимание на то, как структурировал информацию автор.

Существует целый ряд подходов к обучению, которые основываются на обучении через чтение. Они называются «обучение без слов». См. сайт www.geoffpetty.com. Попробуйте, например, метод пазла.

Проверьте себя

- Организуете ли вы обучение так, чтобы учащиеся использовали учебники?
- Даете ли вы задания на чтение текстов так, чтобы учащиеся могли осмысливать прочитанную информацию?
- Знакомы ли учащиеся с литературой по теме, знают ли сильные и слабые стороны различных источников?
- Проверяете ли вы, были ли прочитаны заданные тексты и способствовало ли это осмыслению материала?
- Обучали ли вы учащихся навыкам поиска информации?

Ссылки и дополнительная литература

Beard, R. and Hartley, T. (1984) *Teaching and Learning in Higher Education* (4th edition), London: PCP.

Lunzer, E. and Gardner, K. (1979) *The Effective Use of Reading*, Oxford: Heinemann Educational Books.

Morton, M. and Saljo, R. (1976) On qualitative differences in learning (two articles), *British Journal of Educational Psychology*, 46: 4-11, 115-27.

Будучи школьником, я ненавидел домашнюю работу, а когда стал учителем, не увидел причин изменить свое мнение. Под конец дня, когда я заканчиваю проверять работы, выполненные в классе, планировать уроки на завтра и «разгрести кучи» административной работы, последнее, что мне хочется сделать, — это проверить еще и домашние задания. В один год мне пришлось работать с восьмью классами по 25 человек. Каждую неделю мне приходилось проверять 200 домашних работ. Десять минут на каждую — на одну только проверку у меня уходило 33 часа в неделю! Постепенно до меня дошло, что цель домашней работы — это снабдить работой дома ученика, а не учителя.

Многие учебные задания лучше всего выполнять, сосредоточившись в одиночестве. Именно такие задания подходят для работы не в классе, а дома. Идеальное домашнее задание должно:

- предлагать учащемуся действительно полезную деятельность, которая лучше всего осуществляется в одиночестве или, по крайней мере, не требует помощи учителя;
- быть таким, чтобы можно было проверить, успешно ли оно выполнено;
- требовать минимум усилий со стороны учителя;
- (обычно) предполагать оценку;
- не быть слишком тягостным.

Какие задания больше всего соответствуют этим критериям?

Чтение. Большая часть домашних заданий, если не все, могут быть связаны с чтением учебника. Обязательно указывайте конкретные страницы для прочтения. Проводите короткие проверочные работы (всего нескольких вопросов), чтобы выяснить, был ли материал прочитан и усвоен. Если работы будут проверены в парах, задание не отнимет больше трех минут. Другой вариант — попросите учащихся составить резюмирующую карту памяти, ее можно проверить очень быстро. Чтение помогает учащемуся лучше овладеть материалом, учит работать самостоятельно и пользоваться учебником.

Подготовка к уроку. Она может принять форму чтения, обзора ранее пройденного материала или ответов на вопросы. Например, перед проведением лекции студентам можно предложить сформулировать пять задач проведения инвентаризации.

Подготовка обзорных конспектов. Резюме, карты памяти, мнемоники или обзорные конспекты легче всего создавать, работая в одиночку. Это будет хорошим заданием в конце изучения темы. Обзорные конспекты обычно не требуют много времени на проверку.

Заучивание необходимого материала. Практически в каждом предмете есть какой-нибудь материал, который требуется выучить: словарные слова в языках, формулы, определения, процедуры работы и пр. Убедитесь, что учащиеся понимают, что именно нужно выучить, — см. главу 23 по обучению запоминанию.

Обзор. Часто недооцениваемая деятельность, которая слишком важна, чтобы зависеть от мотивации учащегося. (См. главы 23 и 43 для более глубокого понимания роли обзора в обучении.)

Какими бы ни были домашние задания, они должны быть просмотрены или проверены учителем, иначе ученики перестанут выполнять домашнюю работу.

Завершение дома работы, начатой в классе,—наиболее распространенное домашнее задание, но оно же часто и наименее подходящее. Оно не будет эффективно, если ученик без помощи учителя застрянет в вопросах изучаемой темы, или потребуются специальная литература и оборудование, или если в школе принята система раздельного учета оценок за работу в классе и дома. Такая работа помогает наверстать материал медленно работающим ученикам, но она не требует ничего от способных и быстро работающих учащихся.

В общем, не задавайте на дом задания более сложные, чем выполнялись в классе. В противном случае кто-то застрянет, а кто-то использует уровень сложности как предлог для невыполнения домашней работы даже в том случае, если она была по силам.

Старайтесь придерживаться четкой процедуры получения, сбора и проверки домашних заданий. Желательно, чтобы задания имели письменный компонент. Продумайте также ваши ответы на распространенные реплики:

«Простите, я забыл ее сделать».

«Простите, я не знал, что было задано домашнее задание».

«Простите, я забыл дома тетрадь с домашней работой».

«Простите, весь вечер возился с попугайчиком моей бабушки—его пришлось везти к ветеринару...»

Проверьте себя

Хорошо ли вы представляете требования к домашней работе в вашей школе или колледже?

Можно ли сказать, что работа, которую вы задаете на дом, даст максимальный образовательный результат и потребует минимального времени на проверку?

Действительно ли полезна задаваемая вами домашняя работа?

Насколько строги ваши требования к выполнению домашней работы? Знают ли ваши требования родители учащихся?

Ссылки и дополнительная литература

Stern, J. (1997) *Homework and Study Support: A Guide for Teachers and Parents*, London: David Fullton.

The Homework File: можно получить на факультете образования Университета Страсклайда (Faculty of Education, University of Strathclyde).

Times Educational Supplement, 2 December 1994. (Образовательное приложение к *The Times*, специальный выпуск, посвященный домашней работе.)

27

Учебные задания и проекты

Задания и проекты — крупные «орудия» в методическом арсенале учителя. Они могут обладать мощным эффектом — если нацелить их правильно. Мало других методов, способствующих развитию такого широкого ряда умений; и мало какие методы могут предложить лучшую возможность бездарно потратить время, если дело организовано плохо. Если вы собираетесь предложить задание, на которое уйдет, к примеру, десять часов, оно должно быть действительно хорошо продумано!

Что же такое «задание» или «проект»? Это учебная задача или последовательность учебных действий, которые выполняют учащиеся — обычно индивидуально, но иногда и в группах. Часто учащимся предлагается значительная самостоятельность в выборе того, как, где, когда и в каком порядке будут выполнены эти действия. Проекты обычно предполагают больший масштаб, чем простые задания.

Терминология может варьироваться, но обычно принято такое деление:

0-1 час	упражнение;
1-8 часов	задание;
8-50 часов	проект;
выше 50 часов	диплом или диссертация.

Далее в этой главе речь идет о заданиях, но информация в равной степени применима и к проектам. Задания дают учащимся возможность использовать (т. е. практиковать и применять) свои знания и умения, что способствует углублению понимания материала; часто они осуществляются в реалистичном контексте. Целые курсы могут основываться на выполнении заданий, но в некоторых курсах задания используются недостаточно.

<i>Тип задания</i>	<i>Пример</i>
Серия учебных упражнений	Выполни серию математических примеров
Дизайн и разработка	Разработай и создай образец самополивающегося цветочного горшка
Поиск информации в литературе	Исследуй литературу и напиши доклад о совах
Практическое задание	Разработай и создай линейку косметических товаров, проведи ее маркетинг в колледже
Развитие умений	Сделай деревянную миску на токарном станке
Творческое задание	Разработай рекламу для...
Решение проблемы	Предложи проблему сокращения отходов в производстве...
Работа в реальных условиях	Посетите офис строительной компании и проинтервьюируйте сотрудников по поводу новых строительных материалов

Задания часто могут состоять из набора подобных задач. Полезный подход — структурирование заданий вокруг вопросов типа «Соответствует ли наш городской бассейн ожиданиям молодежи?» или «Насколько доступно здание нашего колледжа для инвалидов?».

В отличие от многих других видов учебной деятельности, задания заставляют учащихся использовать такие высшие мыслительные операции, как творческое мышление, решение проблем, оценка, анализ, синтез и пр. Также требуется использование навыков общения, применение математики и информационных технологий. Школьники учатся учиться. При этом осваиваются такие важные навыки, как самоорганизация, работа в группе, поиск информации и так далее. В некоторых курсах развитие этих навыков планируется и оценивается как отдельный учебный блок.

Разработка учебного задания или проекта

Разработка учебного задания — процесс творческий. Здесь не получится предложить точную рецептуру, но обычно этот процесс включает в себя:

Целеполагание. Какие цели будут достигнуты выполнением задания? Убедитесь, что планируемое задание — действительно лучший способ достичь этих целей.

Определение необходимых ресурсов. Будет ли достаточно времени? Найдется ли оборудование и помещения? Очень помогает заранее узнать в библиотеке, какие существуют материалы по вашей теме. Часто библиотекари находят замечательные материалы, о существовании которых вы и не подозревали.

Не придется ли ученикам бороться за доступ к ограниченному количеству литературы? Если такой вариант вероятен, предупредите библиотеку и попросите ее сотрудников зарезервировать эти книги. Желательно снабдить учащихся списком такой литературы.

Определите требуемые для работы навыки. Умеют ли учащиеся пользоваться библиотекой? Могут ли они найти информацию на CD-диске? Адекватно ли они подготовлены для всех аспектов задания?

Разработайте процедуру задания. Убедитесь, что предлагаемая деятельность соответствует целям задания. Обычно задания воспринимаются лучше, если они четко описаны, а работа разбита на отдельные этапы. Плохо мотивированные учащиеся лучше работают с короткими заданиями.

Мотивация подробно рассматривалась в пятой главе. Убедитесь, что деятельность в рамках задания:

- *Вызывает интерес учащихся.* Задание должно быть полезным: свяжите его с актуальными интересами, пусть оно наводит на размышления. Не забывайте об иерархии потребностей Маслоу. Включите в задание возможность самоактуализации и повышения самооценки через решение проблем, творческую работу, защиту собственного мнения, анкетирование, интервьюирование, доклады, презентации и т. д. Постарайтесь учесть потребности в «причастности к группе» через работу в парах и группах. Учет потребностей из пирамиды Маслоу значительно повышает мотивацию учащихся.
- *Предлагает возможность проработки практических умений в «реалистичной» ситуации.* Разрабатывайте реалистичные сценарии или примеры ситуаций. Дайте учащимся разные роли. Перенеси-

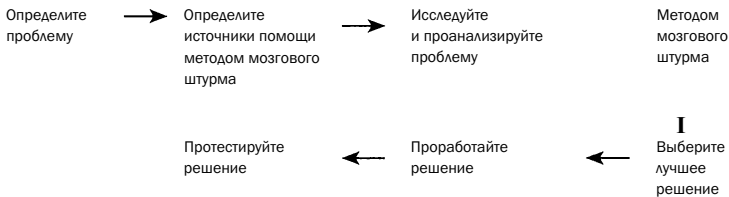
те выполнение задания из класса в окружающий мир, устраивайте экскурсии или приглашайте на урок гостей.

- *Активна и вариативна.* Никто не хочет потратить три недели на работу в библиотеке. Планируйте разнообразить деятельность учащихся в долгосрочных заданиях и проектах.
- *Четко определена.* Учащиеся должны знать и понимать, что вы от них требуете.
- *Ставит достижимую задачу, которую хочется выполнить.*
- *Состоит из учебных действий.* Эти действия должны постепенно восходить на более высокие уровни таксономии Блума — от простого к сложному.
- *Представляет результаты работы учащихся более широкой аудитории.* Для этого существуют стенды, веб-сайты, доклады.

Почему бы не выполнить задания, которые предложены самими учащимися и согласованы с вами? Это дает учащимся возможность реализовать свои интересы.

Задание на решение проблемы

Решение проблемы осуществляется в несколько стадий.



Обычно в ходе работы нужно обсудить проблему с теми, кого она касается.

Примечание: Этап «Определите источники помощи методом мозгового штурма» иногда можно пропустить, однако помните, что это может привести к «изобретению колеса» или непрактичным решениям.

Разработка критериев оценки

Я помню первый раз, когда мне пришлось дать учебное задание. Класс 14-летних школьников потратил целый час на работу над непростым заданием по физике. Я был горд — пока не получил в руки выполненные задания. Один парень (и он был такой не единственный) совершенно не справился с содержанием задания, но нарисовал для него чудесную обложку. Он составил потрясающий коллаж из тщательно срисованных иллюстраций, которые я рекомендовал использовать.

Я напомнил, что задание было по физике, а не рисованию, и поставил ему низкую оценку. Он возмущенно (и справедливо) напомнил, что я хвалил иллюстрации.

Хочу подчеркнуть важность критериев оценки! Они показывают учащимся, что именно будет оцениваться в выполненном задании, и учащиеся должны узнать их до начала работы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАДАНИЯ ПО ХИМИИ

Отлично. Точность анализа — плюс-минус 3 процента. Отчет хорошо написан, содержит внятное рассуждение обо всех основных источниках ошибок и возможностях их уменьшения.

Хорошо. Точность анализа — плюс-минус 5 процентов. Хорошее обсуждение всех основных источников ошибок и некоторые идеи по поводу их уменьшения.

Удовлетворительно. Точность анализа — плюс-минус 8 процентов. Отчет адекватный, учащемуся требуется помощь в определении основных источников ошибок и способов их уменьшения.

Неудовлетворительно. Отчет не соответствует вышеуказанным критериям, он будет возвращен на доработку.

Развитие умений

Использование компьютера. Отчет о задании должен быть выполнен на компьютере; за структурирование отчета с помощью подчеркиваний, выделений курсивом или жирным шрифтом будут начисляться баллы. Текст должен быть хорошо отформатирован.

Самоорганизация. За завершение работы в срок и адекватный сбор данных будут начисляться баллы.

Если подобный формат вам не нравится, вы можете разработать собственный. В любом случае заранее сообщайте учащимся свои требования.

Четкие критерии заметно повышают мотивацию учащихся и обеспечивают концентрацию внимания и усилий в нужном вам направлении. Более того, если ученик осознает, что от него ожидают, он с большей вероятностью достигнет успеха — это также важно для поддержания долгосрочной мотивации.

Если учащиеся работают над заданием в группах, должны ли все члены группы получить одинаковую оценку? Часто ученики оценивают себя достаточно объективно, но завышают оценки другим. Что бы вы ни решили, важно информировать учащихся об этом заранее.

Обсуждение и обзор задания

Очень важно, чтобы после — а лучше в процессе — выполнения задания учащиеся могли оценить результативность работы, понять, как ее можно улучшить, и прийти к ясным выводам относительно того, чему они научились.

Это может быть организовано целым рядом способов. Например, в ходе завершающего задания обзорного этапа, когда учитель и учащиеся прорабатывают полученный опыт с целью извлечения уроков. Другой вариант — учащийся проводит обзор один на один с учителем. Проработка опыта может являться частью общего задания, когда учащиеся работают индивидуально или в группах с последующим представлением выводов учителю. Смотрите главу 33, где речь идет о системном подходе.

Разработка письменной инструкции к заданию

Каждое задание должно даваться ученикам детально и в письменном виде. Обычно оно содержит:

- введение, которое объясняет суть задания;
- понятно сформулированные (необязательно формальным языком) цели и задачи задания;
- четкое описание последовательности действий;
- четкое описание схемы оценки;
- другую необходимую информацию — например, список литературы и т.д.;
- дату начала работы и дату сдачи задания; обычно с указанием «штрафа» за не вовремя сданную работу (например, оценка не выше половины от максимальной).

Планирование процедуры оценивания

Как понять, насколько хорошее задание вы предложили и как его улучшить? Записывайте все идеи по улучшению задания, которые возникают в процессе работы. Никогда не удастся сделать задание идеальным с первого раза.

Роль педагога в процессе работы учащихся над заданием

Задания обычно выполняются учениками во внеурочное время. Но что, если работа выполняется на уроке? Вы разработали задание и дали его классу. «Итак,—скажите вы,—можно начинать». Учащиеся с радостью направляются в библиотеку, и вы остаетесь в классе почти в одиночестве, за исключением двух учеников, которые обсуждают, как им лучше подойти к работе. Странное чувство. Правильно ли строить так работу? Что же следует делать учителю в то время, когда класс работает над заданиями, будь то на уроке или во внеурочное время? Его роль не сводится к ответам на вопросы, контролю, проведению обзора и раздаче оценок. Учитель на это время становится менеджером обучения, фасилитатором, а не просто инструктором. Можно напомнить ученикам о том, что в школе нужно соблюдать тишину. А что еще нужно сделать?

Если ученики остаются с работой наедине, нередко они недополнимают задание, неправильно его интерпретируют или понимают неадекватно. Кроме того, и вы могли не очень четко определить задание. Если вы не следите за работой учащихся, через много часов интенсивной работы они могут с гордостью вручить вам неправильно выполненное задание. Это демотивирует и их, и вас. Проверяйте качество работы в процессе деятельности; сразу требуйте исправить ее, если допущена серьезная ошибка.

Полезно создать систему консультаций, чтобы проверить прогресс каждого ученика, иначе кто-то «заблудится» в задании. Оставьте место в материалах задания для ваших комментариев, например: «Здесь нужно подробнее», «Эта часть работы выполнена отлично» или: «Не забудь, что информацию об этом можно посмотреть в Интернете». Где возможно, оставляйте положительные отзывы! Мониторинг позволяет поддерживать мотивацию учащихся, которым тяжело долго концентрироваться на одном задании.

Затягивание работы

Согласно законам Паркинсона работа «раздувается» так, чтобы заполнить все отведенное на нее время, а в случае с учебными заданиями она раздувается в два раза больше предусмотренного времени. Затя-

гивание работы иногда связано с недостатком у учащихся уверенности в себе. Эта проблема решается поддержкой, которую вы должны оказывать учащимся.

Некоторые учителя практикуют взаимоконтроль учащихся в работе над продолжительными проектами — при условии, что учащийся контролирует не своего близкого друга. Кураторам объясняется, в чем именно заключается их работа. С ними обсуждаются критерии оценки качества работы. Кураторов можно наделить ответственностью за сдачу работы в срок или просто попросить их периодически осуществлять мониторинг.

У тех, кто не сдает работу в срок, часто отнимают часть баллов. Но об этом обязательно нужно предупреждать заранее.

Если затягивание работы становится проблемой, попробуйте разрешить учащимся выполнять часть работы на уроке.

Обратная связь и проблема списывания

Как поступить с возвращением учащимся проверенных работ, если кто-то из их одноклассников еще свою работу не сдал? Некоторые учителя в таких случаях знакомят учащихся с оценками, но не оставляют работы у них «на руках». Это помогает предотвратить списывание.

Учащиеся не должны списывать и из учебника. Задания могут предполагать его использование, но содержание требуется пересказать собственными словами. Это способствует осмыслению информации и ее структурированию в сознании.

Ваши комментарии должны быть как можно более подробны и конструктивны. Когда позволяет время, старайтесь давать и устные отзывы о работах, когда возвращаете их. Такое время обычно находится, когда учащиеся приступают к работе над новым заданием.

Интегративные (систематизирующие) задания

Цель интегративных заданий состоит в создании возможности целостно увидеть изучаемый в рамках курса материал. Например, студенты специальности «Городское планирование» изучают целый ряд курсов: материаловедение, съемочные работы, техническое планирование

и т. д. Задание спроектировать небольшой домик поможет учащимся интегрировать полученные знания и умения из разных областей, увидеть их применение в реальном мире.

Обычно команда преподавателей разных курсов разрабатывает интегративное задание так, чтобы представить в нем содержание всей программы. Задания часто приближены к реальным условиям и связаны с профессией. Если речь идет о повышении квалификации, тематика задания может быть предложена работодателем, а само задание выполнено на рабочем месте. В остальных случаях разрабатывается реалистичный сценарий или предлагается конкретная ситуация из практики.

Как вам и вашим учащимся улучшить письменные аспекты работы над заданием

Оцените качество своего задания непосредственно после того, как оно было выполнено, сделайте заметки, чтобы улучшить задание в следующем году. Узнайте мнение учащихся о том, как может быть улучшено задание. Покажите им образцы выполненных заданий. Предложите потренироваться в оценивании своих и чужих работ (см. главу 43).

Ограничения в работе над заданиями

За суматохой и возбуждением, которые вызывает работа над проектами, нетрудно забыть, что они редко обеспечивают все компоненты цикла обучения *educare*?. Например, часто ученики оказываются неспособным выполнить работу в срок, потому что их не обучили навыкам самоорганизации и управления временем. Недостаточно дать учащимся возможность применять навыки. Эти навыки должны быть проработаны с использованием всех элементов *educare*?. Учащимся потребуется:

- *Объяснение.* «Когда вы получите задание, сделайте расписание работы с указанием сроков выполнения каждого этапа. Планируйте так, чтобы закончить на один день раньше срока. Когда вы будете работать, обращайтесь к этому расписанию...»
- *Демонстрация примера:* «Давайте вместе составим примерное расписание для вашего задания. Как вы думаете, сколько займет первый этап?»

Учащихся необходимо периодически проверять. Вы можете обеспечить это в процессе работы над заданием: «Мы потратили половину отведенного времени. Проверьте, на каком этапе вы находитесь».

Возможно, учащиеся смогут обойтись без конспектирования, но в процессе развития навыка им точно понадобится обзор и оценка работы. Это относится к развитию любых умений: выполнение задания еще не гарантирует достижения цели обучения. По этой причине многие учителя включают контроль в учебные задания.

Проверьте себя

- Было ли задание хорошо сформулировано, разбито на отдельные шаги и представлено ученикам в письменном виде?
- Было ли задание ясным, были ли критерии его оценки представлены заранее?
- Имеет ли задание четко определенную учебную цель?
- Были ли учащиеся адекватно подготовлены к работе над заданием?
- Были ли предоставлены адекватные ресурсы для выполнения задания?
- Проверяли ли вы по ходу работы ее общий темп и содержание деятельности учащихся?
- Оставили ли вы себе копию задания для его дальнейшей доработки?
- Все ли учащиеся достигли успеха в выполнении задания?
- Когда выставляете оценку за задание, отмечаете ли вы положительные и отрицательные стороны выполненной работы? (См. следующую главу.)
- Подтвердил ли этап обзора достижение учащимися учебных целей задания?

28

Письменные работы и отчеты

Приходилось ли вам когда-нибудь получать плохую оценку за сочинение, которое вы считали отличным? Я спорю, что вы были возмущены и пытались понять, чего же от вас хотел учитель.

Написанию сочинений необходимо учить целенаправленно. Учащимся требуется объяснить, как подступиться к письменной работе. Им также важно понимать, какие конкретно требования к ним предъявляются—как в общем, так и к каждой конкретной работе в частности. Им нужно знать положительные примеры, им нужна практика и информативная, конструктивная обратная связь по поводу своих и чужих успехов и неудач. Последнее особенно важно для такого сложного умения.

Что вы от меня хотите?

Все, что было сказано о работе над заданиями и проектами в главе 27, относится и к письменным работам. Например, я являюсь убежденным сторонником подробно разработанных рекомендаций и ознакомления учащихся с критериями оценки до начала работы. В главе 43 можно найти некоторые примеры.

Письменные рекомендации направляют усилия учащихся в русло, которое вы считаете наиболее продуктивным; эти рекомендации можно улучшать постоянно. Рекомендации к заданию и критерии оценки сообщают ученикам, что нужно включить в работу, а не что исключить из нее, поэтому вряд ли они будут настолько рецептурными, что ограничат оригинальность подхода к выполнению задания. Время, потраченное на прояснение инструкций в начале работы, окупится ее эффективностью.

Как мне лучше выполнить работу?

Обязательно обсудите с учащимися процесс написания письменной работы. Студентам колледжей часто рекомендуют придерживаться

подхода, представленного ниже. Обратите внимание, что он является «лестницей» заданий, восходящих вверх по таксономии Блума. Можно разработать упрощенную версию этого подхода, которая будет лучше адаптирована для ваших учащихся.

Использование технологии «наведения мостов» в развитии письменных умений

Ваши учащиеся будут считать, что они знают, как написать реферат, сочинение или отчет. Отталкиваться от уже имеющегося опыта лучше, чем пытаться сформировать поверх него новый опыт.

Самый лучший подход — предложить ученикам написать или, по крайней мере, спланировать, свой первый реферат или отчет прямо в классе. Эта работа будет полезной инвестицией, поскольку поможет ученикам больше узнать по изучаемой теме и отточить письменные навыки.

Раздайте сначала критерии оценки, *а не листок с рекомендациями, как осуществлять работу*. Спросите класс: «С чего же мы начнем работу?» Получив ответ, задайте два вопроса: «Зачем?» и «Что может произойти, если мы забудем сделать это?».

Задавайте эти вопросы после обсуждения каждого этапа. Таким образом, вы обсудите процесс работы над заданием. Это обсуждение позволит постепенно изменить в лучшую сторону представления учащихся о том, как планировать и выполнять письменное задание.

После того как вы завершите обсуждение и учащиеся напишут работу, задайте вопросы — «наводящие мосты» между опытом конкретной работы и его более широким применением.

Подчеркните, что учащимся удалось выполнить работу хорошо, и спросите, что помогло достичь успеха. Это позволит вам услышать от самих учащихся пересказ этапов работы. Если что-то они пропустят, напомните: «Нет, до этого мы сделали что-то еще». И опять спрашивайте: «Зачем это было нужно» и «А что бы произошло, если бы мы забыли сделать это?». Попросите класс объяснить вам ход работы и важность каждого этапа. Затем спросите: «А можно ли использовать этот подход к работе где-то еще?» Сформируйте понимание того, что процесс не был специфичным для выполненного задания и может использоваться универсально.

Возможно, вам не нравится предложенный здесь процесс работы над письменным заданием — это нормально! Модифицируйте его

Процесс написания реферата: полезные рекомендации

Используйте эти рекомендации для работы над всеми рефератами и отчетами. Когда процесс будет хорошо освоен, можно работать, не учитывая этих рекомендаций, но все равно следуя предложенной здесь последовательности работы.

Прочти, подумай, спланируй

Внимательно прочитай текст задания или название заданной работы и убедись, что хорошо понял(а) его. Перечитывай задание по мере работы.

Что входит в задание? Где можно найти необходимую информацию?

Когда его нужно сдать? Спланируй процесс работы над рефератом.

Исследуй и обдумай

Продумай возможные источники информации, аспекты темы, которые нужно отразить. Далее собери необходимую информацию. Можно использовать: библиотеку, CD-диски, Интернет, интервьюирование людей и т.д. Еще раз прочитай текст задания!

Проверь соответствие информации теме задания

Не забудь перечитать текст задания!

Структурируй информацию

Используй заголовки для того, чтобы рассортировать информацию по категориям, например:

- темы и подтемы;
- слабые и сильные стороны;
- аргументы за и против и т.п.

Категории будут зависеть от названия реферата, поэтому полезно прочесть его еще раз перед тем, как начать структурировать информацию. Рассматривай собранный материал через разные «призмы» и с различных точек зрения.

Сделай выводы и подбери для них доказательства

О чем должен сказать твой реферат? Каковы преимущества и недостатки того, что ты исследовал(а)?

Резюмируй свои выводы

Представь подтверждения своих выводов.

Спланируй структуру реферата

Создай карту памяти или структуру из заголовков и подзаголовков, используя результаты работы на стадии структурирования информации. Запиши все, что хотел бы сказать. Убедись, что реферат будет соответствовать заданным требованиям.

Напиши реферат и не возвращайся к нему день-два.

Прочитай текст реферата и где необходимо внеси изменения.

Представь свой реферат (в срок)

или разработайте свою версию. Но в любом случае используйте технологию «наведения мостов». Во многом благодаря данной технологии известному израильскому педагогу Ройвену Фойерштейну удалось повысить коэффициент интеллекта своих учащихся в среднем на 20-30 единиц.

Есть и другие подходы к развитию умений. Вы найдете их описание на сайте www.geoffpetty.com.

Десять процентов статей, предлагаемых в ежеквартальный журнал экспериментальной психологии, настолько неграмотно написаны, что из них невозможно понять, о каком эксперименте они рассказывают (если этот эксперимент вообще был)! Если даже зрелые исследователи испытывают трудности с выражением своих мыслей, не стоит ожидать, что наши ученики сформируют это умение без посторонней помощи.

Проверка письменных заданий

Для освоения учащимися сложных письменных навыков исключительно важно, чтобы они получали информацию о качестве своих рефератов, сочинений, отчетов. См. главы 6 и особенно 43.

Проверяя работы, отмечайте одной галочкой на полях важные мысли и двумя галочками — хорошо высказанные мысли.

Заключение

В большинстве предметных областей от учащихся требуется логическое мышление. Им необходимо понимать, что является, а что не является подтверждающим мысль аргументом, видеть опасности чрезмерного упрощения и одностороннего рассмотрения вопроса, уметь уходить от стереотипов и т. д. Мало кому удастся полностью овладеть навыком рассуждать!

Похоже, что в образовании существует непоколебимый закон: время, потраченное на обучение умению, обратно пропорционально важности умения. Мы тратим огромное количество времени на преподавание фактов, которые можно легко найти в справочной литературе-

ре. *И* тратим очень мало времени на развитие творческого мышления и умения решать проблемы, хотя эти умения понадобятся учащимся в течение всей их жизни.

Что же касается умения рассуждать, логически мыслить, то оно настолько важно, что... не преподается вообще!

Проверьте себя

- Было ли задание четко сформулировано в письменном виде, были ли даны рекомендации по его выполнению?
- Была ли ясной система оценки, а ее критерии представлены в начале работы?
- Были ли учащиеся адекватно подготовлены к выполнению письменного задания?
- Проработали ли вы с учащимися технологию написания рефератов, сочинений, отчетов?
- Разбираете ли вы с учащимися образцы выполненных письменных заданий после того, как они сами поработали над таким же заданием?
- Если вы будете давать такое же задание на следующий год, требуется ли изменить его название и улучшить рекомендации учащимся — записали ли вы свои мысли на этот счет?
- Когда вы проверяете работы, даете ли вы учащимся «медали»; используете ли вы циклы обучения, представленные в главе 43?
- Подтвердил ли этап обзора достижение учащимися учебных целей задания?

Ссылки и дополнительная литература

Beard, R. and Hartley, T. (1984) *Teaching and Learning in Higher Education* (4th edition), London: PCP.

Sharron, H. and Coulter, M. (1996) *Changing Childrens Minds: Feuersteins Revolution in the Teaching of Intelligence*, Birmingham: Imaginative Minds.

Добро пожаловать на педагогическое минное поле, которое, однако, может стать прекрасным методом обучения. Перед тем как рассмотреть все «за» и «против» метода направляемых открытий, давайте посмотрим, что он собой представляет.

Существует два подхода: преподавание через сообщение информации и преподавание через постановку вопросов.

Преподавание через сообщение информации. Это — центрированный на учителе дидактический метод, когда учащимся объясняется новый материал, который они должны запомнить и использовать.

Преподавание через постановку вопросов. Учитель задает вопросы или дает задания, которые требуют от учащегося самостоятельного формирования знаний — хотя обычно не обходится без помощи учителя. Полученные знания корректируются и оцениваются учителем. Метод направляемых открытий относится к этой категории. Он может кому-то показаться некорректным, но это не отменяет его огромные педагогические преимущества.

«Обучение через постановку вопросов» может применяться в случае, если ученики в состоянии использовать уже имеющиеся знания и опыт для формирования новых. Например, слушатели курсов бизнеса могут опереться на собственный опыт при обсуждении различных функций упаковки товара. Их ответы, возможно, придется скорректировать, но учащимся нравится процесс рассуждений, который направляется вопросами преподавателя. Такой метод развивает мышление и дает учителю представление об уровне мышления учеников и понимании ими материала.

Рассмотрим несколько примеров. Как для преподавания ниже следующего содержания можно использовать метод «направляемых открытий»?

1. Для окружности любого диаметра отношение длины окружности к диаметру всегда равно $3,14$ (число «пи»).

2. Период колебания простого маятника зависит от его длины и не зависит от массы груза или амплитуды движения.
3. Главные мотивы слушателей курсов для взрослых состоят:
 - в желании развивать полезные навыки;
 - следовании своим увлечениям;
 - получении удовлетворения от новых социальных контактов или смены обстановки.
4. Достоинства и недостатки лазерных и матричных принтеров.
5. Как использовать расписание французских железных дорог.
6. Как припаять электронные детали к печатным платам.

Давайте по очереди обсудим каждую из этих тем.

Тема 1. Учитывая, что учащиеся уже знакомы с понятиями длины окружности и диаметра, учитель может дать такое задание: «Измерьте круги разного размера, вычислите соотношение длины окружности и диаметра для каждого из них и посмотрите, есть ли в полученных данных что-либо общее?»

Тема 2. Учитель может попросить учащихся предположить, какие факторы влияют на период колебания маятника, и разработать эксперимент, чтобы последовательно исследовать влияние предложенных факторов.

Тема 3. Учитель может предложить учащимся исследовать мотивы взрослых учащихся и, если они сами не дойдут до этого, разработать и провести анкетирование для получения собственных данных.

Тема 4. Учитель может попросить учеников самостоятельно протестировать работу двух типов принтеров и изучить их рекламу для того, чтобы найти их сильные и слабые стороны.

Тема 5. Учитель может раздать учащимся карты Франции и железнодорожное расписание, чтобы ученики могли самостоятельно выяснить, как добраться в Бургундию из Кале.

Тема 6. Учитель может предложить ученикам поэкспериментировать с разными типами паяльников и припоя, использовать разные техники пайки. На основе полученного опыта учащиеся должны будут составить руководство к работе.

Каким методом вы предпочли бы обучаться сами: дидактическим или с помощью метода открытий? (Заметим, что поиск информации в литературе не относится к методу открытий.)

Метод открытий обычно используется при работе в малых группах. Метод требует использования высших уровней мышления. Поскольку учащиеся должны самостоятельно осмысливать материал, происходит

качественное обучение. Каждый из участников группы может внести свой вклад в общую картину понимания изучаемой темы.

Метод открытий используется учителями начальной школы и учителями естественных наук — например, в оксфордском колледже Наффилд он применяется очень широко.

Однако пока метод открытий используется недостаточно — а ведь он годится для преподавания любых дисциплин.

Эффективное использование метода открытий

Метод открытий задает обучению высокий, но достижимый уровень сложности. Благодаря этому он позволяет заинтересовать в учебе почти всех учащихся. Этот метод очень эффективен для понимания материала. В то же время следует отметить, что, если задания плохо продуманы, метод открытий вряд ли поможет учителю.

Как правильно использовать метод открытий? Ниже приведены наиболее важные советы:

Учащиеся должны владеть базовыми знаниями, которые необходимы для успешного выполнения «открывающего» задания.

Учащиеся должны четко представлять, что от них требуется.

Следует четко изложить задание на доске.

Необходимо сделать так, чтобы учащиеся добились успеха в выполнении задания.

По сути, это означает, что, где требуется, учащимся надо помогать. Например, перед началом эксперимента с паянием учащимся можно показать методику тестирования качества паяльного шва. С помощью эвристической беседы класс можно также ознакомить с факторами, которые влияют на качество шва: размер и расположение припоя, время контакта припоя с паяльником, тип паяльника и т. д. Если класс не смог разработать собственную процедуру эксперимента, учитель может предложить ученикам готовую методику.

Нужно помнить: слишком много управления, и учащиеся почувствуют, что у них отняли шанс сделать собственное открытие; слишком мало поддержки — и они будут отчаиваться от неудач. Вам нужно хорошо представлять уровень учащихся перед тем, как начать исполь-

зовать метод открытий. Часто одним группам потребуется больше внимания, чем другим, но не стремитесь помочь им еще до того, как они попытаются самостоятельно обдумать задание.

На практике почти все открытия направляемы, вопрос только в том, насколько заметной была помощь. Науке потребовалось 2000 лет для того, чтобы Галилей мог сформулировать принципы динамики. Глупо ожидать, что школьник освоит их в течение часа с небольшим.

Работа учащихся должна тщательно контролироваться.

В начале работы над «открывающим» заданием у учащихся, как правило, нет достаточного понимания темы, и они, если предоставить их самим себе, могут потратить часы на бесплодную работу. Спросите их, что они решили предпринять. Если они не сумели сдвинуться с места, проведите эвристическую беседу. Приведу пример учителя, который обнаружил, что одна из групп собирается измерить длину окружности с помощью линейки.

УЧИТЕЛЬ. Насколько точным будет этот метод?

УЧЕНИК. Не очень-то, с линейкой работать неудобно.

УЧИТЕЛЬ. Попробуйте дважды измерить один и тот же круг и посмотрите, получите ли вы оба раза одинаковый результат. (Позже.) 12 и 15 сантиметров для одного и того же круга? Это очень большая разница! Вы можете придумать способ лучше?

УЧЕНИК. Может, использовать нитку? А Джон предлагает вырезать круги и прокатить их вдоль линейки...

Часто бывает полезно попросить учащихся утвердить у учителя свои идеи перед тем, как начать воплощать их. Это помогает им увидеть, реалистичны ли их методы. Другой вариант—пройти по классу в первые несколько минут работы и проверить, на правильном ли пути находятся учащиеся.

Иногда учащиеся могут многому научиться, если пойдут по ошибочному пути и увидят последствия своих ошибок. Но это не всегда продуктивно. Направление деятельности — более безопасный путь. Угадайте, кто окажется виноват, если учащийся «пойдет туда, не знаю куда, принесет то, не знаю что» и потратит при этом массу времени.

Выберите тему, где точный ответ не известен никому, и, чтобы его найти, потребуется время для рассуждений.

Крайне неприятно задать учащимся «открывающее» задание и тут же услышать, как один или два учащихся выкрикивают правильный ответ. Задание потеряно, хотя оно и помогло бы обобщить и закрепить ранее полученные знания. Если вы подозреваете, что неко-

которые ученики могут знать правильный ответ, попросите их не разглашать его ради интереса других. Если возможно, разработайте дополнительное задание для тех, кто закончит раньше других.

Предоставляйте достаточно времени.

На «открывающее» задание потребуется примерно в два раза больше времени, чем вы рассчитываете!

В конце задания подведите итоги — что учащиеся должны были вынести из него.

Это исключительно важно. Некоторые «открытия» могут быть недостаточно конкретными, а другие — вообще неправильными. Важно, чтобы вы подытожили главные выводы задания, объясняя их с опорой на полученный в задании опыт. Самый лучший прием — сначала спросить у самих учащихся выводы, а потом исправить и дополнить их. Если вы хотите, чтобы учащиеся зафиксировали собственные выводы, лучше сделать так, чтобы они согласовали выводы в группах и поделились ими со вами перед тем, как записать.

Учащимся, которые привыкли к методам обучения, центрированным на учителе, потребуется время на адаптацию к методу открытий.

Сильные и слабые стороны метода открытий

Метод открытий подвергается критике за то, что учащиеся часто делают «неправильные открытия» и в итоге путаются. Однако это — скорее критика не сути метода, а того, как он применяется. У каждого метода обучения есть свои ловушки, и дело учителя — избежать их, хотя нелишне отметить, что для неопытного учителя метод открытий является одним из наиболее сложных. Если вы не уверены, покажите план урока более опытному педагогу или своему методисту, особенно если у вас не было достаточно опыта работы с тем классом, в котором предстоит применить данный метод.

Работа над «открывающими» заданиями обычно движется медленно, но и этот недостаток можно преодолеть хорошим руководством.

Гораздо более серьезное ограничение метода открытий, которое часто игнорируется даже опытными учителями, состоит в том, что (как и остальные методы) он сам по себе недостаточен. Одно дело,

например, открыть формулу, описывающую колебания маятника, а совсем другое — использовать ее для предсказания поведения этого маятника. Открытия формируют понимание, но редко обеспечивают возможность отработки всех требуемых умений.

Главные достоинства правильно используемого метода открытий:

- это активный и увлекательный метод, он развивает любознательность и глубинный интерес к предмету;
- учащиеся подталкиваются к поиску собственных «смыслов и значений», что формирует глубокое понимание материала;
- устанавливаются связи с ранее изученным материалом;
- учащиеся лучше запоминают то, что сами открыли;
- стимулируется мышление на высшем уровне: оценка, поиск творческих решений, решение проблем, анализ, синтез и т. д.; напротив, центрированные на учителе методы часто задействуют только мышление на низших уровнях—понимание, запоминание;
- как и при использовании других центрированных на ученике методов, учащиеся осознают, что обучение — это их внутренняя работа, а не то, что с ними должен сделать какой-то эксперт; некоторые учителя считают, что это «скрытое послание» — самое главное достоинство метода открытий;
- учащиеся получают удовольствие от совершения собственных открытий, поэтому метод способствует формированию внутренней, а не внешней мотивации.

У метода открытий, конечно, есть и ограничения. Его применение требует времени, и поэтому не имеет смысла использовать его в преподавании некоторых тем — например, таких, в которых содержание основано только на фактах или является слишком сложным для того, чтобы можно было сделать собственные открытия. Как и в большинстве методов с использованием групповой работы, есть опасность появления «зайцев» — учащихся, которые не участвуют в работе. В то же время, если «зайцы» прислушиваются к происходящему в группе, они узнают почти столько же, сколько и активные участники. Вы можете снизить количество «зайцев», если будете в конце работы назначать тех, кто представит результаты работы группы, а не вызывать желающих.

Метод открытий высоко ценится теоретиками образования. Для обучения чему-то новому требуется соответствующая база знаний. Новое знание должно быть структурировано учащимся и встроено в систему имеющихся знаний. Дэвид Осьюбел считает, что метод открытий прекрасно обеспечивает эти процессы.

Пример из практики

На курсе по теории СМИ лектор рассматривает историю технологии печатания. Она использует мнемоник ЦРУ (целостность содержания, разбиение содержания на блоки, упражнения), чтобы подобрать такие вопросы студентам, которые позволят использовать метод открытий.

Целостное содержание

Продумайте, какое содержание требуется представить. В данном случае оно будет включать в себя даты изобретений и прочие события, относящиеся к печатному делу.

Разбейте содержание на блоки

На что в содержании учащимся нужно обратить внимание? Каковы главные идеи, категории, понятия или точки зрения? Сюда можно включать противоположные мнения, теории известных исследователей вопроса. Некоторые из этих теорий должны отражаться в задачах вашего урока. В данном случае лектор решает, что главные блоки содержания таковы:

1. Исторически появление печатания удовлетворяло потребности как авторов, так и читателей. Например, политические памфлеты для их авторов являлись средством донести свои мысли до публики, а для аудитории — источником информации.
2. История печатания может рассматриваться как серия технологических прорывов, которые государства впоследствии стремились подчинить своим интересам: например, наклеивание поштин на любой печатный материал.

Упражнения и задания

Теперь можно сформулировать вопросы так, чтобы позволить учащимся открыть для себя или, по крайней мере, использовать в рассуждениях блоки содержания. Например, студентам может быть выдан краткий обзор истории печатания *без* упоминания представленных выше идей. Далее им предлагается в группах обсудить ряд вопросов, наводящих на соответствующие выводы, например:

Чьим интересам послужило изобретение технологии печатания? *(Сложный вопрос, ориентированный на блок 1.)* Зачем печатались политические памфлеты и для чего их читали? *(Более легкий вопрос, ориентированный на блок 1.)*

Как отреагировали правительства на новые изобретения в технологии печатания? *(Сложный вопрос, ориентированный на блок 2)*

(и/или) Знаете ли вы какие-то примеры попыток государства установить контроль за печатными материалами и зачем могли предприниматься такие попытки? *(Более легкий вопрос, ориентированный на блок 2.)*

Важно понимать, что такой подход сработает, если учащимся сначала предоставляется информация, не содержащая основных выводов, к которым вы хотите подвести их. Факты предоставляются без их интерпретации, предпочтительно в письменном виде. Вы можете добавить свою интерпретацию позже, когда учащиеся выполняют задания. Со стороны учителя требуется самоконтроль — нельзя случайно проговориться и заранее сообщить выводы.

Ясно, что выбор конкретных вопросов будет зависеть от уровня учащихся. Если содержание слишком сложное, можно формулировать вопросы, которые потребуют от учащихся оперировать идеями, а не вырабатывать их. Например:

В историческом обзоре технологии печатания найдите как можно больше примеров:

- а) технологических прорывов;
- б) реакций государства на эти прорывы.

Задайте вопрос: для таких авторов, как Свифт, памфлеты служили средством агитации, а для читателей они были средством доступа к информации. Согласны ли вы с этим? Справедливо ли это для сегодняшних газет?

Другой вариант — начать с использования сложных вопросов и потом использовать более простые для работы со слабыми группами. Старайтесь использовать мнемоник ЦРУ

Учащимся не нравится, когда им говорят, во что надо верить. Следовательно, для формирования убеждений метод открытий более продуктивен. Например, при обсуждении половых различий с 11-летними школьниками учитель может предложить задание, основанное на рассмотрении конкретного случая или истории. Затем учащимся предлагается высказать свое мнение о проблемах, связанных с половыми различиями. Это позволяет начать формирование нового отношения к проблемам половых различий на базе существующей у школьников системы ценностей. См. главу 39.

Спорные моменты

В последнее время политики и средства массовой информации начали критиковать «современные методы обучения» за откат к «вседозволенным» шестидесятым. Это, по их мнению, неправильно. Метод открытий критикуется за недостаток руководства со стороны учителя и за то, что он запутывает учащихся. Учителям предлагается вернуться к методам «рассказа и указки».

Метод открытий вряд ли нов, он восходит еще к Сократу. Его эффективность от этого вряд ли становится хуже.

Метод открытий — один из немногих, позволяющий учащимся сформировать свое знание как конструктор в системе уже имеющихся знаний. Он препятствует зубрежке и поверхностному учению, которые мы обсуждали в главе 1.

У метода открытий есть и другие достоинства. Большая часть изучаемой информации нами забывается, поскольку мы не используем ее регулярно. Что, например, помнит 30-летний человек об основных статьях экспорта Бельгии или о промышленном способе получения серной кислоты, если эта информация не использовалась им после того, как была выучена? Тем не менее навыки, которые мы применяли в процессе изучения этой информации, до сих пор с нами, потому что мы используем их практически каждый день нашей жизни. Я имею в виду мыслительные навыки — такие, как способность осваивать новые идеи и четко выражать их, упорядочивать и структурировать наши знания, предлагать способ новых действий на основе имеющихся знаний и опыта, оценивать и решать проблемы и т. д. Это и есть те самые умения, которые формируются в работе над «открывающими» заданиями.

Те, кто придерживается когнитивной школы обучения, высоко ценят сложный материал. Они считают, что высокий уровень сложности мотивирует учащегося использовать имеющиеся знания для того, чтобы сформировать понимание материала.

Мы представляем себе интеллект как склад, который надо наполнить, в то время как его нужно рассматривать как инструмент, предназначенный для использования.

Д. В. Гарднер, «Самообновление» (1963)

Образование — это то, что осталось, когда все выученное забыто.

Б. Ф. Скиннер

Ранние «когнитивисты» считали, что образование должно фокусироваться на развитии понятий, установлении взаимосвязей, творческом мышлении, решении проблем и других мыслительных умениях, а не на простом усваивании фактов. Они критиковали методы, ориентированные на зазубривание материала, — эти методы, возможно, поначалу и дают быстрые результаты, но вскоре материал забывается, а понимание так и не формируется. По мнению Джона Дьюи, первопроходца в обучении через активную деятельность, «механическое выучивание» только «усиливает черты характера, которые смертельны для способности мыслить».

Джером Брунер считал, что «описательное обучение» не дает учащимся возможности мыслить самостоятельно. Он предлагал убрать из современных образовательных программ все, кроме самых существенных, фактов и освободить время для развития навыков мышления. Он рассматривал мышление как «интернализацию когнитивных стратегий» и считал, что его можно улучшить соответствующим обучением.

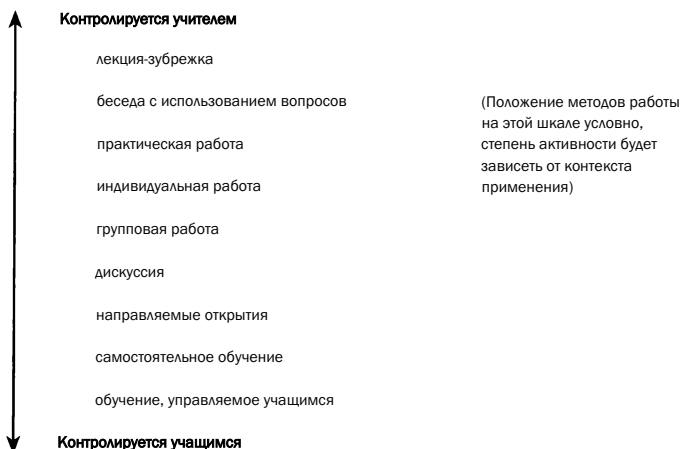
Мнение «когнитивистов» вряд ли было новым. В течение веков классическое образование считалось необходимой подготовкой для любой работы, поскольку оно «тренировало ум». В настоящее время почти все исследователи образования считают, что хорошее обучение:

- не отождествляется с запоминанием фактов и приемов работы, а является процессом развития собственного понимания и построения конструкций;
- должно быть структурировано самим учащимся и затем интегрировано в систему имеющихся у него знаний;
- позволяет развивать мыслительные умения — такие, как способность к критической рефлексии, оценке, анализу, творческому мышлению и решению проблем.

Как мы можем научить ученика истории рассуждать, как историк, или научить студента физики рассуждать, как ученый-физик? Учащиеся научатся мыслить, только если будут *мыслить сами*. Эти умения можно развивать, лишь задавая учащимся вопросы, которые заставляют думать. Когда эти изучавшие историю и физику учащиеся забудут все даты и формулы и будут работать управляющими отелями, социальными работниками или предпринимателями, единственным стоящим и прочным наследством от их образования будут эти самые мыслительные умения. Вследствие этого многие учителя считают, что то, *как* мы учим (*процесс* обучения) по меньшей мере так же важно, как и то, *чему* мы учим (*результат* обучения).

Если учитель истории *сообщает* своим учащимся причины убийства Томаса Беккета, архиепископа Кентерберийского, он развивает у них навыки понимания и запоминания. В то же время, если учащимся сообщаются только обстоятельства, предшествовавшие убийству, и потом предлагается домыслить, «кто и зачем это сделал и каковы были возможные последствия», у них будет развиваться способность формулировать и отстаивать свое мнение. Их заинтересованность в предмете повысится, и, следовательно, они лучше поймут и усвоят соответствующие факты.

Так что же нам как учителям следует вынести из противостояния между методом открытий и методами прямого обучения? Исследования показывают, что метод открытий способствует лучшему запоминанию материала и его переносу в новые области знания. Некоторые исследования дали блестящие результаты. Недавно завершённый проект «Когнитивная акселерация через естественно-научное образование» был специально разработан для того, чтобы способствовать развитию мыслительных умений с помощью «открывающего» обучения; он показал значительное повышение результатов на экзаменах даже при небольшом времени, отведенном на программу. Интересно, что улучшения проявились не только в естественных науках, но и в математике и английском языке.



Открытия увлекательны, они мотивируют и развивают у наших учеников способность мыслить. И животные, и дети спонтанно учатся именно таким образом; таким образом, метод открытий эволюционно подходит для нашего мозга. Вы примите собственное решение,

использовать метод открытий или нет, но наиболее информированное мнение сейчас состоит в том, что «процесс» обучения по меньшей мере так же важен, как и его «результат».

Ссылки и дополнительная литература

*Adey, P. and Shayer, M. (1994) *Really Raising Standards*, London: Routledge. Рассказывает о результатах проекта «Когнитивная акселерация через естественно-научное образование».

Adey, P., Shayer, M. and Yates, C. (1989) *Thinking Science*, London: Macmillan.

Ausubel, D. (1968) *Educational Psychology: A Cognitive View*, New York: Holt, Rinehart & Winston.

*Inhelder, B. and Piaget, J. (1958) *The Growth of Logical Thinking from Childhood to Adolescence*, London: Routledge.

Попросите хорошо мотивированных учеников законспектировать опасности наркомании, и они вежливо подчинятся. Попросите их разработать буклет об опасностях наркомании — они загорятся энтузиазмом. Творческие задания увлекательны и повышают самоуважение учащихся. Какую бы дисциплину вы ни преподавали, не стоит игнорировать мотивирующий эффект этих заданий.

Творчество часто рассматривают только в связи с предметами, которые имеют отношение к искусствам. В то же время сходите в современный супермаркет и посмотрите вокруг. Там полно продуктов творческого воображения. В «реальном мире» творческие умения жизненно необходимы. Они необходимы в создании и дизайне товаров, в маркетинге, менеджменте, воспитании детей, в педагогической деятельности, инжиниринге, архитектуре, дизайне помещений, кулинарии, научно-исследовательской работе, предпринимательской деятельности, оформлении витрин, планировании торговых помещений... Поистине творческие навыки необходимы каждому, кому требуется придумывать новые идеи, способы деятельности или решать проблемы. Творчество — важнейший мыслительный инструмент, а не учебный предмет. *Творческое мышление требуется тренировать.*

В большинстве видов учебной деятельности требуется получать знания, умения, осмысливать мнения, предложенные другими. Творческая работа — важное исключение, но она часто недопонимается и недооценивается учителями.

Творческая работа важна для педагога любого предмета по трем основным причинам:

- Для развития у учащихся умения мыслить творчески и решать проблемы.

Для повышения мотивации. Творчество удовлетворяет глубинные потребности человека в созидании нового и получении за это признания. Иерархия потребностей Маслоу основывается на стремлении

к повышению самооценки и самоактуализации. И то и другое достигается через творческую деятельность. Творчество увлекательно.

- Для развития у учащихся навыков самовыражения. Образование значит больше, чем выучивание фактов и освоение профессиональных умений. Учащиеся должны развивать воображение. Им важно формировать собственные смыслы и значения получаемого опыта.

Одна школа в Нью-Йорке погрязла в настолько серьезных проблемах с дисциплиной, что для патрулирования коридоров были наняты вооруженные охранники. Эксперт в области образовательных программ рекомендовал школе использовать больше творческой работы. Учащимся предложили уроки рисования, участие в спектаклях и мюзиклах, другую творческую деятельность. По прошествии года необходимость в охране отпала.

Планирование творческой работы

Хотя творчество и является процессом таинственным, оно не находится за пределами нашего понимания. Через соответствующую подготовку и правильно спланированные задания качество творческой работы учеников может быть улучшено.

Что требуется учащимся, когда они вовлечены в творческую работу? Во-первых, им ознакомиться с основными приемами и навыками. Им понадобится понять, как пользоваться токарным станком по дереву, красками или кавычками, которые станут средствами их творческого выражения (конечно, творческая работа может использоваться и для овладения этими умениями). Но будем считать, что этот первый этап учащиеся уже прошли.

Стимулирование творчества

Творческий процесс сложен и вариативен. Поэтому можно только набросать в общих чертах варианты заданий, которые могут развить творчество. Я подробно обсуждаю эту интереснейшую и важную тему в своей книге *«Как развить свое творчество»*. Творческий процесс можно разделить на шесть стадий: Вдохновение, Прояснение, Дистилляция, Инкубация, Перспирация и Оценка (начальные буквы этих

стадий складываются в аббревиатуру ВИДИПО). В процессе создания творческого продукта на каждой стадии можно оказаться несколько раз, и не обязательно в жесткой последовательности. Тем не менее в каждый момент времени учащийся, скорее всего, будет находиться на одной стадии. Рассмотрим каждую из них.

Вдохновение

Это исследовательская стадия, на которой идет не критический поиск идей. Процесс ничем не ограничен и характеризуется спонтанностью, экспериментированием, интуитивностью, необузданным воображением и рискованной импровизацией. Так же, как и на первой стадии мозгового штурма (см. главу 19), главное здесь — генерировать как можно больше идей, какими бы неадекватными и непрактичными они ни казались. В сфере искусства эту стадию обычно связывают с воодушевлением, поиском индивидуального стиля и отождествлением с предметом художественного поиска.

Если учащиеся «ничего не могут придумать», скорее всего, у них трудности именно на этой стадии. Посоветуйте им попробовать «что-то из старого». На этой стадии не стоит переживать по поводу формы, композиции, ритма или рифмы и пр. Цель — выдать как можно больше творческих идей. Если большая часть идей найдет применение, значит, было недостаточно риска.

Скульптор Генри Мур часто прогуливался по берегу моря, подбирая забавные камешки и ракушки. Его работы напоминают формы обкатанных волнами камней.

Стиль Пикассо был навеян посещением выставки африканских деревянных масок. Он забросил реалистичный стиль живописи и принял символический, абстрактный стиль резных масок. Это произвело художественную революцию и вызвало негодование публики!

Прояснение

Главная цель этой стадии — прояснение целей и задач работы. Характерный вопрос стадии — «Что именно я пытаюсь сделать или сказать?». Когда учащийся застрял с написанием следующей строки сочинения, спросите: «Что ты хочешь сказать в следующей строке?» Часто они не имеют ни малейшего представления об этом. Похожая проце-

дура требуется и в любых других формах художественного творчества. На этой стадии учащемуся нужно логически мыслить, анализировать, быть целенаправленным и посматривать на горизонт.

Дистиляция

Здесь идеи, предложенные на стадии вдохновения (или на стадии перспирации — см. ниже), просеиваются и оцениваются — возможно, в свете выводов, сделанных на стадии прояснения. Лучшие идеи отбираются для дальнейшего развития. Дистиляция — стадия самокритичного редактирования. Требуется холодный анализ и здравый смысл, а не спонтанное генерирование идей. Конечно, к работе не следует относиться чрезмерно критично—это может блокировать ее продуктивность.

Инкубация

Как правило, этого сложно добиться на практике, но в идеале между обозначенными выше стадиями должно пройти несколько дней. Это дает подсознанию время поработать над возникшими проблемами и отдаляет учащихся от своих идей, позволяя спокойно оценить их. Инкубация особенно полезна после стадий вдохновения или перспирации, а также если возникла проблема. Несмотря на то что для этой стадии не требуется специальной деятельности, можно посоветовать учащимся поразмышлять над тем, что они делают. Творческие люди редко кидаются на пришедшую в голову идею, они ждут, пока незрелые идеи и противоречия не переварятся в подсознании и не появятся «что-то стоящее».

Каждый раз, когда сэр Исаак Ньютон сталкивался с особенно сложной проблемой, он обдумывал ее перед тем, как лечь спать. Он утверждал: «Я неизменно просыпался с готовым решением».

Перспирация

Когда идеи будут отобраны, над ними нужно поработать, чтобы сформировать черновой вариант. Для этого могут потребоваться и вдохновение, и прояснение, и перспирация.

Гений — это один процент вдохновения и девяносто девять процентов пота.

Томас Эдисон

Оценка

На этой стадии вы оцениваете сильные и слабые стороны получившегося черновика и рассматриваете возможности его улучшения. Далее последует еще одна стадия перспирации, на которой в черновик вносятся изменения и создается его второй вариант. До того как вы посчитаете работу законченной, может быть проработано множество вариантов.

Помните, что, несмотря на то что здесь стадии творческого процесса представлены в последовательности, на самом деле они могут осуществляться в любом спонтанном порядке и в процессе работы над творческим продуктом необходимость в прохождении каждой стадии может возникать несколько раз.

Установки и блокировки творческого процесса

Одна из основных сложностей творческого процесса заключается в том, что каждая стадия требует радикально иных установок.

Вдохновение. Некритичность, глубокая вовлеченность, спонтанность, безбоязненность, риск, вера в себя, интуитивность, жизнерадостность, легкомыслие, импровизация. Рассудительность на этой стадии только мешает.

Прояснение. Целенаправленность, вдумчивость, отсутствие страха перед сложными вопросами.

Оценка. Критичное, но положительное отношение к идее. Желание учиться.

Дистилляция. Стратегический подход.

Инкубация. Вера в себя, вдумчивость и отстраненность.

Перспирация. Упорство, некритичность, энтузиазм.

Многие люди находят сложным переключаться от одних установок к другим, особенно если у них есть какая-либо доминирующая установка. Мало кто осознает, что эти переключения необходимы.

Если учащиеся подходят к какой-либо стадии с неподходящей установкой, они практически неизбежно будут работать непродуктивно. Нет смысла в критичности и перфекционизме, когда ищешь новые идеи. Плохо быть некритичным и легкомысленным, когда нужно выбрать лучший из вариантов. Среди учащихся всегда будут такие, которые хорошо работают на одной стадии и плохо — на другой. Один ученик полон идей, но не

способен критически оценить их; другому, наоборот, не хватает идей для критического анализа.

Большая часть «блокировок творческого процесса» происходит из-за того, что люди подходят к той или иной стадии с неверными установками.

Учащиеся и стадии творческого процесса

В отличие от многоступенчатого процесса, описанного выше, «нетворческие» люди обычно хватаются за пришедшую в голову идею и неосмысленно осуществляют ее, не пытаясь серьезно продумать, чего они хотят добиться. Как мы можем помочь учащимся пройти через все вышеупомянутые стадии и благодаря этому повысить свой творческий потенциал?

Одна из ролей учителя в творческой работе заключается в помощи учащимся на тех стадиях, где они наиболее слабы. Это делается через выбор заданий, позволяющих учащимся избавиться от творческого «запора» или дизайнерского «поноса», и через *объяснение и обсуждение с учащимися стадий творческого процесса*. Расскажите им о стадиях ВПДИПО. Подчеркните, что первая идея не обязательно будет лучшей; что над идеями нужно работать; что даже самым великим людям большие идеи почти никогда не являются как вспышки озарений; что важно ясно представлять, чего мы пытаемся добиться и т. д. Объясните, что творческий процесс одинаков для живописи, инжиниринга, бизнес-менеджмента и поэзии.

Каждый может использовать в работе творческий подход, и каждый может улучшить процент своей креативности. Способность мыслить и действовать творчески — это умение, которое требуется всем учащимся, вне зависимости от того, какой жизненный путь они выберут, каковы их хобби и интересы. Кроме того, зарядка для творческих мускулов может чрезвычайно разнообразить жизнь учащихся. Для многих она может стать дорогой к самореализации и счастливой жизни, а некоторые смогут подойти ближе к пониманию смысла своей жизни. Творческая деятельность — одна из сложнейших задач нашей жизни, но она же бывает одним из главных вознаграждений. Так что стоит научить учащихся этой деятельности.

Воображение важнее, чем знание.

Альберт Эйнштейн

Поддержка учащихся на стадии вдохновения

Следует предлагать учащимся задания, которые помогут им генерировать идеи. Лучше всего сделать это в начале творческого занятия. Например, если ученикам предстоит написать сочинение о море, они могут посмотреть картины или фотографии на морскую тематику, фиксируя любые слова, фразы или наблюдения, которые приходят в голову, — даже не задумываясь о том, как они смогут использовать это в дальнейшем. Также можно обратиться к собственному опыту или прочитать примеры хорошей прозы по теме.

Другим хорошим методом генерирования идей являются ассоциации. Учащимся дается две минуты на то, чтобы записать как можно больше слов или фраз, которые ассоциируются с темой моря. Вариант этого метода — ассоциативные цепочки, в которых каждое следующее слово ассоциируется *только с* непосредственно предшествующим данному, например «море, соленая вода, слезы, плач, крик, опасность». Внимательное рассмотрение таких цепочек может стать полезным источником идей; особенно полезен этот процесс для создания творческих письменных работ.

Много полезных идей обычно генерируется через свободный индивидуальный мозговой штурм.

Хорошо, если стадия вдохновения уведет учащихся в сторону от банального, стереотипизированного мышления. Начало «с места в карьер», только косвенно связанное с предметом работы, может оказаться удивительно продуктивным; такое начало стимулирует нетрадиционный подход к работе. Статья о приливных плотинах или буклет о безопасности во время купания в море могут дать больше оригинальных идей, чем художественное описание моря. Чем больше разного материала, тем лучше, — опустошите библиотеку!

Более продвинутые учащиеся могут попробовать методики латерального мышления, разработанные Эдвардом де Боно. Эти методики могут показаться эксцентричными и никоим образом не способными привести к хоть сколько-нибудь стоящим идеям. Все, что я прошу вас, это испытать их самим в течение получаса. Мои дальнейшие советы окажутся лишними! Вот несколько примеров.

Случайные ассоциации

Преимущество этого метода—в отходе от избитых путей. Из словаря выбираются случайные слова, после чего используется метод словесных ассоциаций, которые должны привести к нужной теме. Приведу пример работы по этой методике учащегося, которому нужны идеи для сюжета картины на конкурс в категории «группа людей». Слева представлены слова, случайно выбранные из словаря. Далее от этого слова выстраивается ассоциативная цепочка к теме «группа».

Вспомнить —> стихотворение или текст —> группа людей
в аудитории слушает чтеца.

Откровение —> религиозное откровение —> ангел явился группе пастухов.

Перчатка —>- рука —> рукопожатие —► группа людей,
встретившихся впервые.

Свечение —> огонь —> группа людей вокруг костра.

Эта методика может использоваться практически в любой творческой работе — от создания сюжета для небольшой истории до предложения дизайнерского решения. В следующем примере методика применяется учащимся для генерации идей по разработке приспособления, которое будет автоматически поливать цветы, пока их хозяин находится в отъезде.

Искра —> огонь —> огонь можно контролировать термостатом; может, цветочный горшок снабдить детектором влажности, который автоматически включает полив, когда влажность понижается до определенного уровня?

Проколоть —> колочка —> может, вставить в почву какую-либо трубку или палочку, которая будет медленно высвобождать воду?

Кошелек —> деньги —>■ бумага мокрая бумага; какой-нибудь впитывающий материал, который можно напитать водой и поставить на него горшок?

Этому руководимому случайностью подходу нет конца:

- чтобы выбрать сочетания цвета обоев, попробуйте бросить на лист белой бумаги несколько разрезанных картинок из глянцевых журналов;
- для получения оригинального сюжета истории или стихотворения попробуйте вырезать из газет какие-нибудь слова и фразы и потом

составьте их в случайной последовательности (этот подход использовал Дэвид Боуи, когда писал некоторые песни);

- создавая оригинальный дизайн тканей, рассматривайте некоторое время фотографии микробов.

Говорят, когда Бетховен писал одну из своих сонат, он использовал ритм услышанного в окне топота копыт. Использование случайных источников вдохновения позволяет избежать обыденности. Почему бы ни предложить достаточно продвинутом или мотивированному учащемуся завести дневник интересных идей? Они могут быть использованы в нужный момент.

ОВД

Эта аббревиатура означает «Обдумайте Все Альтернативы». Рассматривается каждая возможность, вне зависимости от ее практичности; в противном случае какая-то из альтернатив может быть незаслуженно обойдена вниманием.

По

«По» — название, предложенное самим де Боно. Под ним скрывается провокационное утверждение, которое явно абсурдно, но может стимулировать дальнейшую работу. Вместо отвержения этого утверждения, оно прорабатывается для того, чтобы попытаться вывести из него какие-либо полезные идеи. Например:

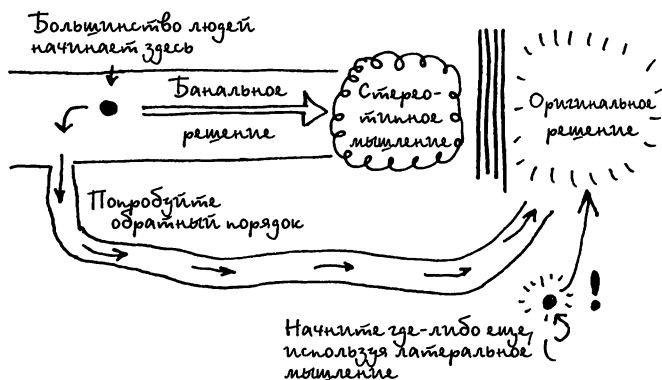
«По: что, если бы растение могло поливать себя само?». После недолгих размышлений можно рассмотреть вариант возвращения испаренной растением влаги обратно в почву. Это может привести к идее помещения растения в какой-нибудь пластиковый контейнер, чтобы вода не могла улетучиться.

Обратный порядок

Если кто-то оказался в тупике, приходится вернуться на несколько позиций назад и попробовать другой маршрут. Рассмотрим все тот же пример с поливом растения: если команда разработчиков натолкнулась на проблему высокой стоимости варианта с электрическим при-

водом, она может вернуться на несколько шагов назад и изучить другой вариант, который будет дешевле. Такой подход кажется очевидным, но на практике он часто игнорируется, поскольку нам не нравится забрасывать идеи, в которые уже было вложено много времени и эмоций.

Когда вы вдохновляете творческий процесс, ориентируйтесь на новизну и количество. Идеи приведут к другим идеям, и рано или поздно возникнет что-либо полезное. Большая часть генерированных идей будет отвергнута, но то, что останется, скорее всего, будет и практичным, и оригинальным.



Творчество похоже на поиск алмазов: большую часть того, что вы выкапываете, приходится отбрасывать. Но это не значит, что извлечение породы — пустая трата времени!

Поддержка учащихся на остальных стадиях творчества

Остальные стадии творческого процесса поддерживать легче; нужно просто предлагать соответствующие задания.

Стадия прояснения. «Я хочу, чтобы вы приняли четкое решение: чего конкретно вы хотите добиться своим буклетом. Когда вы согласуете это в своих группах, запишите решение и покажите его мне».

Стадия дистилляции. «Просмотрите свои записи и выберите наилучшие идеи, а потом определите те, над которыми вы хотите работать дальше».

Стадия инкубации. Это просто вопрос предоставления необходимого времени, хотя с нашими переполненными программами слово «просто» вряд ли окажется подходящим.

Стадия перспирации. «Теперь, когда вы определились с теми идеями, которые вам нравятся, начинайте работать над ними и составьте черновой вариант».

Стадия оценивания. «Просмотрите свой черновик и спросите себя: каковы его сильные и слабые стороны. Подумайте, что можно улучшить, и используйте эти идеи в работе над вторым вариантом черновика».

Творчество в действии

Творческая работа никогда не следует определенному алгоритму, поэтому планировать ее нелегко. Тем не менее учет стадий ВПДИПО поможет вам сделать творческие занятия более продуктивными. Давайте рассмотрим несколько конкретных примеров использования представленных в этой главе идей. Даже если эти примеры и не относятся к вашему предмету, вы можете заимствовать общий подход.

Пример 1. Класс, где постигают искусство вышивки взрослые учащиеся, которые относительно хорошо знакомы с техникой вышивки по шаблону. Их педагог Валери, несмотря на неуверенность учеников в своих силах, хотела бы научить их создавать собственные рисунки. Она хочет, чтобы каждый участник сам разработал абстрактный дизайн.

Пример 2. Уроки английского языка в довольно способном классе. Учитель Хилари просит учеников предложить названия для стихотворения о животном, которое им предстоит сочинить. Ученик по имени Клив предложил такую тему: «О том, как нашли мертвую лису».

Н. В. В конце этой главы предложен третий пример, в котором творчество рассматривается не как процесс, а в качестве навыка.

Занятия Валери (пример 1)

Прояснение и детали работы. Валери демонстрирует группе пять примеров оригинальных вышивок и просит учащихся поработать «жюри», как если бы они судили на конкурсе. Каждую группу просят сформулировать критерии—что такое хороший абстрактный дизайн

вышивки. Эти критерии используются каждым участником группы для разработки черновика своего дизайна (например, простые фигуры, яркие цвета и т. д.).

Вдохновение. На следующей неделе преподаватель показывает классу несколько фотографий лестниц. Контрастная фотография выглядит почти как сложный геометрический узор. Она демонстрирует группе, как с помощью перемещения вокруг фотографии двух зеркал можно добиться эффекта калейдоскопа. Это позволяет получить большое разнообразие симметрических орнаментов. Учащиеся также используют лист картона, в котором вырезается небольшой квадрат. Перемещение этого окошка по картинке помогает найти варианты несимметричных орнаментов.

Преподаватель просит каждого использовать зеркала и/или квадрат, чтобы выбрать четыре орнамента и черне набросать их на листе бумаги.

Дистилляция. Используя сформулированные ранее критерии, учащиеся выбирают наилучший из четырех вариантов.

Перспирация. Слушатели создают черновой вариант орнамента, пока черно-белый.

Оценка. Участники оценивают сильные и слабые стороны созданного дизайна и модифицируют его (*стадия перспирации*). В некоторых случаях приходится прорабатывать и перерабатывать множество вариантов.

Вдохновение. Учащиеся рассматривают цветные фотографии цветов, лишайников, кустарников, птиц и т. д., чтобы подобрать цвета для своих орнаментов. Далее на бумаге создается первый цветной вариант орнамента.

Уроки Хилари (пример 2)

Вдохновение. Клив получает задание посетить библиотеку и найти книги с цветными фотографиями лисиц. Хилари просит его почитать о лисицах и записать любые понравившиеся ему факты, идеи, слова или фразы. Ему также предлагается создать список ассоциаций со словами «мертвая», «лисица», «найти». В результате у него получается двухстраничный список.

Прояснение. После того как класс изучил несколько стихотворений, имеющих ясные главные мысли или мораль, учитель просит Клива и остальных учеников обратиться к своим заметкам и попытаться определить главную мысль или мораль своих будущих стихотворений.

Каждый ученик должен придумать три возможных темы (но Кливу достаточной одной, так как она ему очень нравится).

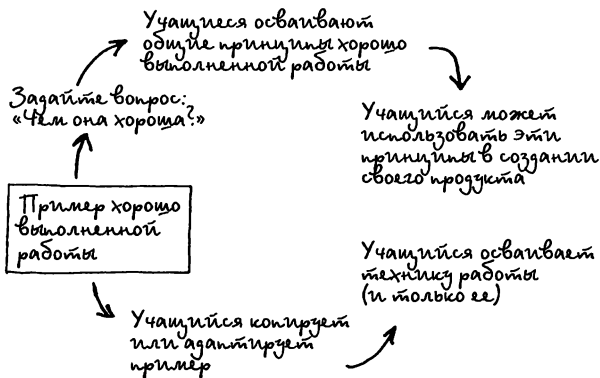
Дистилляция и перспирация. Кливу предлагается сочинить четыре первых строки стихотворения по выбранной теме, сделав их как можно более яркими. Для этого он использует наилучшие идеи из созданного ранее списка.

Творчество как умение

Некоторые люди рассматривают творчество как дар, которому невозможно научить. Это неправильно. Обучение может значительно улучшить творческие способности, к чему бы они ни были приложены — к живописи, дизайну тканей, техническим разработкам, художественной литературе, научным экспериментам, сочинению музыки, управлению предприятием и ко многим другим областям деятельности.

Учащиеся должны знать стадии творческого процесса, которые я попытался описать в этой главе, и научиться обращать их себе на пользу. Они также должны изучить область приложения своих творческих сил — понять, как выполнить картину, сочинить поэму, придумать дизайн и т. д. Все это—умения и навыки, поэтому их уместно рассмотреть с точки зрения технологии *educare*⁷, которую мы разбирали в главе 2.

Объяснение. Учащимся нужно понять теорию той области творчества, в которой они работают. Например, им нужно понять, что такое форма, размер и рифма в стихотворении, композиция в живописи, надежность и простота в инженерном творчестве и т. п. Понимают ли



они что-либо в выбранной области, существующих в ней традициях и направлениях?

Детали работы. Полезно проанализировать примеры хорошо выполненной работы (например, работы мастеров/экспертов в выбранной области). Для этого нужно помочь учащимся вывести общие критерии хорошей работы в рассматриваемой области. Ясно, учащиеся вряд ли будут единодушны по поводу этих критериев, но если они смогут предложить что-то сами, это уже очень хорошо. Даже великие мастера учились у других великих мастеров и вдохновлялись их работами! Рассмотрение плохих примеров тоже способствует обучению.

Практика. Учащимся понадобится время для экспериментов и развития своих идей.

Проверка и исправление. В творческой работе даже больше, чем в обучении другим видам деятельности, важно, чтобы учащиеся могли критически рассматривать и исправлять свою работу. Учитель может оказать здесь огромную помощь, особенно в технических аспектах. Хорошо, когда и ученик, и учитель понимают, чего пытается достичь ученик.

Заметки для запоминания. Они помогают прояснить и запомнить процедуры и принципы работы.

Оценка. Учащиеся получают большую пользу, оценивая свою работу и работы одноклассников, особенно если это будет происходить в форме открытой дискуссии с ровесниками и/или учителем. Нужно ориентировать учащихся на обсуждение общих принципов, а не на обсуждение вопросов личного вкуса. Резкая критика работ друг друга будет скорее непродуктивной.

Вопросы? Как всегда, будет полезно поделиться сложностями и возникшими вопросами, но обязательно — в доброжелательной атмосфере.

Давайте еще на одном примере посмотрим, как технология *educare*? может использоваться для выбора заданий на уроках дизайна.

Пример 3

Цель работы — создание нового дизайна пакета супермаркета.

Объяснение. Нужно обсудить дизайн пакетов, обычно выдаваемых в супермаркетах.

Детали работы. Класс критически рассматривает несколько хороших и плохих примеров дизайна полиэтиленовых пакетов.

Это необходимо для согласования критериев хорошего пакета, который учитывает прочность ручек, простоту и оригинальность рисунка, биоразлагаемость материала. Согласование критериев позволяет четко показать, что ожидается от дизайнера и от самих учащихся.

Практика. Учащиеся разрабатывают варианты дизайна.

Проверка и исправление. Учащимся предлагается проверить свои работы и, возможно, работы друг друга, используя согласованные критерии.

Заметки для запоминания. Критерии хорошего дизайна полезно записать.

Обзор. Что из уже имеющегося опыта можно использовать в работе?

Оценка. В идеале учащиеся должны быть вовлечены в оценку конечных результатов, чтобы развивать умение критически оценивать и способность к самокритике. Можно устроить небольшую выставку и завести журнал для отзывов о работах.

Недостаточно просто ввести учащихся в тему работы и потом предоставить их самим себе. Творческая работа редко идет гладко до самого завершения. Люди предпочитают работать разными способами. Дать конкретный рецепт работы невозможно, но надеюсь, что вышеизложенные идеи, по крайней мере, помогут разработать полезные задания.

Возможно, наилучший способ обучать творческому процессу—это использовать технологию «наведения мостов», обсуждаемую в главах 28 и 31. Она представляется более эффективной, чем прямое обучение процессу ВПДИПО.

Проверьте себя

- Объяснили ли вы стадии творческой работы ВПДИПО и их особенности?
- Применяете ли вы стадии ВПДИПО в планировании уроков?
- Показываете ли вы учащимся и рассматриваете ли с ними работы, выполненные на высоком уровне, для того чтобы определить общие критерии хорошей работы?
- Побуждаете ли вы учащихся использовать общие критерии хорошей работы при создании творческих продуктов?
- Стимулируете ли вы использование общих критериев хорошей работы при оценке учащимися своих работ и работ друг друга?

Упражнения

Используйте мнемоник *educare?* и стадии творческого процесса ВПДИПО для разработки творческих занятий, которые помогут учащимся:

1. Разработать дизайн футболки для движения «Бабушки за здоровый образ жизни».
2. Написать короткую историю под названием «Засада!».
3. Разработать «открывашку» банок для людей с артритом.
4. Придумать способы сбора пожертвований для благотворительной организации.
5. Разработать процедуру измерения загрязнения воздуха.

Ссылки и дополнительная литература

*Petty, G. (1997) *How to Be Better at Creativity*, London: Kogan Page. Детально рассматривается модель ВПДИПО, установки, инструментарий и т. п. Также см. страницы по творчеству на сайте www.geoffpetty.com

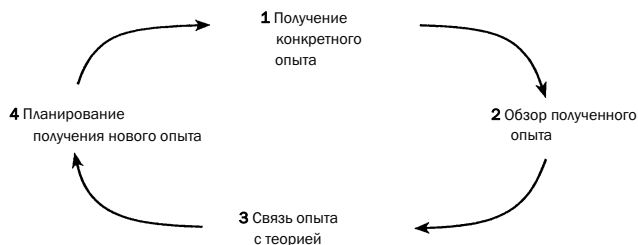
*Vernon, P.E. (1970) *Creativity: Selected Readings*; London: Penguin Educational. Особенно рекомендую прочитать эссе Карла Роджерса.

*Маслоу, А. Дальние пределы человеческой психики. СПб: Евразия, 2002.

В своей книге, посвященной Первой мировой войне, А.Д.П. Тэйлор ярко описывает кровавую бойню. Союзники упорно, раз за разом, атаковали хорошо укрепленные немецкие позиции. Тэйлор делает вывод, что «из ошибок не делалось никаких выводов, кроме одного: повторить атаку в большем масштабе».

Получение опыта само по себе не гарантирует обучения. Чтобы учиться на собственном опыте, мы должны пытаться связать его с теорией и понять, что можно улучшить в следующий раз. После выполнения этого плана мы должны устроить «разбор полетов». Этот циклический процесс «обучения на опыте» одинаков для обучения военной стратегии, лечению коронарных больных и написанию сочинений. Следуя этому циклу, мы учимся обучать.

Цикл «обучения на опыте» был впервые предложен Дьюи, затем его идею развил Дэвид Колб. Учащийся может начать цикл на любом этапе, но эти этапы должны осуществляться в определенной последовательности.



Проиллюстрируем этот цикл примером. Представьте, что вы хотели бы вырастить морковь на конкурс. Вы могли бы начать этот процесс со стадии 2, проведя *критический обзор* имеющегося у вас опыта выращивания моркови. Это приведет вас к *концептуализации* (стадия 3), когда вы рассмотрите свой опыт в свете теории, например, влияния типа почвы, ее кислотности, прореживания, сорта моркови и пр. Затем вы подойдете к формулированию плана—как на следующий год

вырастить качественную морковь (стадия 4). А затем вы можете провести *критический обзор* своего плана (стадия 2) и т. д.

Процесс обучения цикличен и может продолжаться бесконечно. Осознанно или нет, но практически все успешное обучение следует этому циклу. Давайте рассмотрим пример с учителем, который выбирает и планирует учебные задания так, чтобы следовать циклу обучения на опыте. Это максимизирует и наше обучение.

Анализ примера

Преподаватель обучает студентов тому, как нужно организовать кухню ресторана. Каждую неделю в течение одного четырехчасового занятия студенты работают в учебном ресторане, где они готовят еду для посетителей. Они приобретают опыт настоящей работы!

После занятия в ресторане (1) преподаватель собирает студентов на обзорную встречу, где обсуждается полученный опыт работы. Педагог начинает с того, что просит всех обсудить, как прошла работа (2). Сначала собираются факты, далее учащимся предлагается обсудить такие вопросы, как: «В чем были успехи и неудачи группы?», «Как вы себя чувствовали во время практической работы?», «Что бы произошло, если?..», «Как вы себя чувствовали, когда работа шла «неровно»?», «Могли ли вы хорошо работать, когда вас торопили?», «Никто не чувствовал себя дискомфортно в своей сегодняшней роли?». И так далее. Главная задача—честное, наполненное доброжелательной критикой обсуждение работы; при этом ошибки рассматриваются как нечто неизбежное и даже ценное. Потерпеть неудачу нормально, если ты можешь сделать из нее выводы.

В китайском языке, слово «беда» также означает и «возможность».

Проведя обзор, педагог переходит к концептуализации (3). Какие общие идеи группа может вынести из полученного опыта? Педагогу наверняка придется побывать в роли «акушерки», помогая обобщить на первый взгляд не связанные события — «если появляется работа, кто-то должен отвечать за нее» или «все должно быть готово для приготовления любого блюда, иначе клиентам придется ждать» и т. п. На практике этим учебным выводам необходимо уделить много внимания. Выведенные на этом этапе общие принципы работы долж-

ны найти свое отражение в конспектах студентов и, что еще важнее, должны быть учтены в следующий раз. Без подобной помощи со стороны учителя многие учащиеся не могут извлечь из опыта уроки.

Следующая стадия — планирование получения нового опыта (4): учащиеся просят подумать, как они смогут лучше организовать свою работу на следующем практическом занятии. Это можно проработать довольно детально, и каждый возьмет на себя определенные обязанности. Учащимся предлагается составить индивидуальные планы действий: например, Джон соглашается заранее прочитать нужные рецепты, Паула обязуется не стесняться и просить помочь, если она отстанет, и т. д.

Подобные дискуссии требуют времени; десять минут практического опыта могут повлечь за собой часы анализа, концептуализации и планирования дальнейшей работы. Поэтому иногда требуется ограничить дискуссию одной-двумя темами.

Четыре стадии обучения на опыте далее рассматриваются подробнее.

1. Получение конкретного опыта

Получаемый опыт может быть реалистичным — например, работа на станке. Менее эффективно получение опыта через имитацию «реальных условий». Несколько примеров последнего:

Наблюдение за работой опытного специалиста (вживую или на видео); например, студент торгового колледжа наблюдает за работой продавца.

Анализ конкретной ситуации', например, доктора разбирают истории болезней, или слушатели курса менеджмента обсуждают случай забастовки на предприятии.

Учащиеся обсуждают опыт друг друга; например, советуются, как лучше написать сочинение, обсуждают опыт, полученный на стажировке, и т. д. (для таких заданий бывают очень полезны дневники и журналы).

Имитационные и ролевые игры; например, студенты, изучающие производственные отношения, разыгрывают трудовой спор. Часть группы принимает на себя роль работодателей, другая часть—сотрудников.

Симуляции; например, медсестры работают с компьютерной симуляцией процесса реанимации.

Демонстрации} например, учащиеся наблюдают за проводимым учителем опытом.

«Получение конкретного опыта» должно использоваться учащимися для апробации своих идей, методов и планов, а не для бездумного повторения хорошо известной процедуры. Например, когда учащиеся сочиняют стихотворение, сваривают шов или наблюдают за действиями опытного социального работника, они должны знакомиться с новым для себя приемом работы. В идеале «получение конкретного опыта» предваряется «планированием получения нового опыта» (этап 4).

Обучение через опыт работы

В своей замечательной книге «Обучение через деятельность» Грэхам Гиббс перечисляет следующие достоинства моделирования рабочих ситуаций:

- навыки формируются в безопасной обстановке;
- теория иллюстрируется практикой;
- развиваются межличностные навыки;
- повышается уровень вовлеченности в работу, оживляется учебный материал;
- теория или обобщения выводятся из конкретных примеров;
- происходит профессиональная подготовка;
- формируется опыт, который трудно или невозможно получить никаким другим путем.

2. Обзор полученного опыта

Обзор предполагает системный и объективный анализ «конкретного опыта», возможно, с обращением к испытанным в процессе получения опыта чувствам. Обзор может осуществляться с учителем, но долгосрочная цель состоит в развитии умения осуществлять эту работу самостоятельно.

Обзор через самооценку

Постоянное обращение к учителю за оценкой результатов таит в себе опасность. Если учащимся не предоставляется возможность оценить свой собственный опыт, они не развивают привычку анализировать свои результаты и соответственно не совершенствуются.

Целью работы преподавателя должен быть вывод учащихся на такой уровень, чтобы они могли проводить обзор и оценку своей работы независимо от учителя. Вы можете стимулировать самооценку во время проведения обзора, задавая вопрос: «С какими трудностями вы столкнулись?» Это намного эффективнее, нежели сразу делать вывод: «Ваша проблема в недостаточной подготовке».

Вы также можете стимулировать самооценку, предлагая учащимся создавать анкеты самооценки, желательно перед выполнением работы. Это послужит двум целям: поощрит анализ и направит усилия ученика в нужном направлении.

Дайте задание ученику перед началом работы написать «памятку» с критериями, определяющими ее качество. Нередко учащиеся оказываются в оценке своей работы даже требовательнее педагога.

Список критериев для самооценки ученика, который учится председательствовать на собрании.

1. Придерживался ли я повестки?
2. Удалось ли мне удержать интерес участников?
3. Удалось ли мне предотвратить отход от темы собрания?
4. Получил ли каждый возможность выразить свое мнение?
5. Удалось ли мне резюмировать принятые решения?

Самооценка стимулирует анализ и целенаправленную работу по достижению поставленных задач, а также помогает ученику принять на себя ответственность за свое обучение (см. главу 43, посвященную оценке и самооценке).

Взаимооценка

Взаимооценка — еще одно средство стимулирования анализа. Как и при самооценке, здесь могут использоваться памятки и списки критериев; взаимооценка обладает теми же достоинствами, что и самооценка.

Дневники и журналы

Еще один способ стимулирования анализа своего опыта. Учащиеся записывают свои впечатления в дневнике каждый день по свежим следам. Дневники особенно полезны в случаях, когда сильна эмоциональная сторона получаемого опыта, как, например, в социальной работе, преподавании или медицине.

Проведя день в гериатрическом отделении, медсестра-практикант может записать в дневник сначала факты, а потом и свою эмоциональную реакцию. Описываются встреченные трудности и положительные моменты, ситуации, которые заставили ее почувствовать себя неудобно, то, в чем она почувствовала свои сильные и слабые стороны. Если в дневнике описываются проблемы, учащихся просят описать и возможные пути их предотвращения.

Перед тем как приступить к получению «конкретного опыта», бывает полезно согласовать с учащимися «зондирующие вопросы», на которые они ответят в своих дневниках. Эти записи могут быть использованы на стадии обзора и при обсуждении опыта с другими практикантами. Удивительно, как много умудряются забыть практиканты после завершения практики или стажировки. Дневники оказываются хорошим способом спасения опыта, который может пригодиться учащемуся или всей группе в дальнейшем. Весьма вероятно, что и вам потребуется журнал или дневник. Это обсуждается в главе 46 — все, что в ней написано, относится в равной степени и к вашим учащимся, и к преподавателям!

Важность доверия

Для того чтобы учащиеся могли честно рассуждать о своих сильных и слабых сторонах, должна быть создана атмосфера доверия между учителем и учениками. По этой причине лучше всего отделить обзор от оценки. Цель обзора — научиться, а не получить оценку. Очень многие учебные задания на этом и останавливаются и не имеют дальнейших стадий. Например, учащийся пишет сочинение и получает за него оценку, на чем процесс и заканчивается. (Циклы обучения, которые являются способами дальнейшего использования учебных заданий, подробнее рассматриваются в главе 43).

3. Связь опыта с теорией

Цель этого этапа — помочь *учащимся* связать их «конкретный опыт» с теорией. Задайте им вопросы:

Почему успех оказался успехом? Почему неудача оказалась неудачей? Как лучше сделать работу в следующий раз? Что могло бы произойти, если бы работа была выполнена по-другому?

Чем более обобщенно звучит вопрос, тем лучше.

Возможно, учащимся потребуется научиться смотреть на предмет, который они изучают, по-другому. Но иногда конкретный опыт может просто служить подтверждением теории, и в этом случае третья стадия не займет много времени.

4. Планирование получения нового опыта

Проведя обзор полученного опыта и связав его с теорией, учащийся должен задуматься: «Как в следующий раз сделать работу лучше?» Ответ на этот вопрос может быть получен через соответствующий «конкретный опыт». Анализ опыта помогает улучшать результаты так, как ничто другое.

Задачей на этом этапе является актуализация установки на активную позицию, при которой учащиеся принимают на себя ответственность за собственный прогресс.

Обычно учащимся полезно записывать на бумагу приходящие в голову идеи. Результат может принять несколько форм: план действий, список задач, процедура эксперимента, анкета для самооценки. Все это — варианты постановки задачи «Как в следующий раз сделать работу лучше». Ниже подробно рассмотрено несколько примеров (также см. главу 43, посвященную циклам обучения).

Пример 1

Учащиеся, которые осваивают процесс программирования станка по резке металла, записывают план действий, который опирается на результаты предшествующей попытки. Их план действий таков:

1. Изучить чертеж и определить, какие разрезы потребуется сделать для того, чтобы получить нужную форму изделия.
2. Определить оптимальную последовательность разрезов.
3. Определить глубину и скорость разрезания.
4. Определить координаты каждого разреза.
5. Написать программу.

Пример 2

Учащиеся осваивают приемы форматирования рекламы в газете. Они формулируют список критериев, которым должна соответствовать газетная реклама. Критерии эти могут быть выведены из само- или взаимооценки предшествующих попыток или после изучения образцовых работ. Реклама в газете должна:

1. Быть лаконичной и привлекать внимание.
2. Содержать логотип компании, размещенный на заметном месте.
3. Содержать привлекающую внимание фразу, напечатанную самым большим шрифтом.
4. Содержать разъясняющую фразу, напечатанную вторым по величине шрифтом.
5. Содержать минимально возможное количество слов.
6. Стиль дизайна должен соответствовать стилю рекламируемой компании.

Последующий учебный опыт

Некоторые ученики поймут, что для улучшения своей работы им потребуется дополнительный учебный опыт. Другие ученики решат, что они получили достаточно опыта из основного задания и теперь могут двигаться дальше или что им требуется практика в другом задании.

Второй, третий и четвертый этапы цикла обучения иногда сливаются друг с другом, но всегда должен четко звучать вопрос: «Как можно улучшить работу в следующий раз?» Это основа для планирования получения «конкретного опыта».

Стили обучения

По Колбу, разные люди предпочитают разные этапы цикла обучения. На этой основе и возникла классификация учебных стилей. Более подробно эта классификация рассматривается во второй части книги.

Наведение мостов

Известный педагог Ройвен Фойерштейн считает, что многие учащиеся с проблемами в обучении и вообще любые учащиеся, испытывающие трудности с освоением сложных навыков, часто не могут эффектив-

но учиться на конкретном опыте из-за того, что их мозг оказывается поглощен самим опытом. В результате они не могут сделать вывод из задания. Например, ученик, работающий над сочинением о правлении Генриха Пятого, будет настолько погружен в исторические аспекты темы, что не сможет научиться планировать и писать сочинения. Не поможет даже опыт написания большого количества сочинений на новые темы, поскольку содержание всегда будет доминировать над умениями и навыками. Такие учащиеся рассматривают каждое задание как уникальное и не могут установить взаимосвязи между схожими ситуациями, из-за чего обучение либо не происходит вообще, либо продвигается крайне медленно.

Фойерштейн и другие «когнитивисты» полагают, что учитель должен помочь учащимся концентрироваться на общих умениях и методах работы и находить общее среди деталей обучения во всех предлагаемых заданиях. Этот подход называется «медиация», он существенно помогает учащимся на всех уровнях. Одна из стратегий медиации называется «наведение мостов».

Наведение мостов помогает учащемуся пройти все этапы цикла Колба. Сможете ли вы распознать этапы цикла Колба в нижеследующей ситуации:

А: Учащийся выполняет задание, например пишет сочинение.

Б: Учащийся обдумывает, что было сделано, и рассматривает советы учителя по поводу содержания и процесса работы (часто работа над заданиями на этом и заканчивается, но так быть не должно!).

В: Теперь, когда «рабочая память» не так переполнена содержанием работы, учитель просит учащихся больше сосредоточиться на *процессе* работы, чем на содержании конкретной работы. Это стимулируется вопросами: «Как ты выполнил эту работу?», «Как тебе удалось добиться успеха?», «Почему тебя постигла неудача?». Учащийся объясняет, а учитель использует сократические вопросы для того, чтобы подвести его к «деталям работы».

Г: Теперь учитель спрашивает: «Где еще ты сможешь применить это (навык или процесс работы)?» Учащийся обычно предлагает использовать навык в практически идентичной ситуации. Учитель подталкивает учащегося к более широким обобщениям, используя сократические вопросы. Например, навыки письменной речи можно использовать не только для сочинения о Генрихе Пятом, но и, например, при написании отчетов.

Д: Учащийся начинает активно использовать освоенный процесс работы в новом контексте, после чего следует снова обсудить результаты. В обучении учащихся Фойерштейн использует несколько циклов

«наведения мостов», и эта стратегия может хотя бы отчасти объяснить феноменальный успех педагога в работе с детьми, которые имеют проблемы в обучении. Через два года обучения по двухгодичной программе Фойерштейна эти учащиеся демонстрируют нормальные показатели интеллекта.

В главе 28 приводится пример «наведения мостов» в развитии письменной речи. Циклы обучения являются еще одним примером этой методики (см. главу 43).

Выводы

Обучение на опыте так же старо, как и сам процесс обучения, хотя лишь недавно ученым удалось подробно проработать этот подход, что дало педагогам возможность выбирать задания, структурировать образовательный процесс и придавать ему цикличность. Использование обучения на опыте не требует революции в педагогической деятельности. В то же время для успешного применения этого подхода важно, чтобы учащиеся честно и с готовностью признавали свои ошибки и имели смелость пробовать новые идеи.

Как преуспеть в обучении на опыте? Этот вопрос рассматривается в главах 45 (посвященной оценке) и 46 (по рефлексивной работе).

Начиная свою педагогическую деятельность, я попросил совета у более старшего коллеги по поводу преподавания одной темы. Совет оказался плохим, и завуч отчитал меня за то, что я им воспользовался. Я попытался защититься, сославшись на то, что у давшего мне совет учителя за плечами тридцатилетний опыт. «Нет, — сердито ответил мне завуч, — просто он тридцать раз повторил опыт одного года».

Разработка семинаров-тренингов

Значительная часть профессионального обучения ограничивается этапом «абстрактной концептуализации». Теория преподается без прямого обращения к непосредственному опыту учащихся. При таком подходе слушатели часто не способны применить теорию на практике, даже если хорошо понимают ее. Но если теорию и удастся применить, велика вероятность, что учащиеся натолкнутся на какую-либо про-

блему и не смогут ее решить, после чего возвратятся к старым, хорошо опробованным способам действий.

Некоторые преподаватели пытаются избежать этой проблемы, разрабатывая исключительно практические курсы. В этом случае слушатели, скорее всего, усвоят подходы к работе некритически, без необходимого понимания, почему нужно использовать именно такой подход и каковы могут быть альтернативы.

Брюс Джойс и Беверли Шауэрс изучили результаты 200 исследований курсов повышения квалификации учителей. Они установили, что многие курсы были построены так: объясняется теория, предлагается демонстрация, слушателей просят применить новый метод в работе. Эти курсы не имели долгосрочного влияния на работу учителей. Лишь некоторым курсам удалось повлиять на учителей. В них предлагались рефлексивные задания, и высказывалось мнение о работе слушателей. Как и ученикам, педагогам требуется практика с обратной связью. Просто «ввод информации» недостаточен.

Многие программы обучения ориентированы почти исключительно на один или два этапа цикла обучения на опыте, не учитывая важность и взаимосвязь всех стадий.

Однажды я наблюдал за начинающим преподавателем, который обучал опытных медработников новому методу лечения диабета. Он рассказал о методе и попросил апробировать его на некоторых пациентах. Каждый слушатель так и поступал и потом в присутствии преподавателя делился результатами с коллегами. Участники старались найти способы преодоления трудностей и радовались успехам друг друга. Преподаватель устранял любое недопонимание, отвечал на вопросы и давал конкретные советы.

Теория и практика были слиты воедино, и вскоре слушатели обрели достаточно уверенности в использовании нового метода лечения. В обучении присутствовали все этапы цикла обучения; были удовлетворены все учебные потребности. Сравните все это с двухдневной лекцией!

Проверьте себя

- Насколько продуктивен и реалистичен «конкретный опыт» ваших учащихся?
- Есть ли у учащихся достаточно возможностей прорабатывать свои умения?

- Оценивают ли учащиеся собственные достижения?
- Проверяется ли самооценка учащихся учителем?
- Рассматриваются ли успехи и провалы в свете вопроса: «Как в следующий раз можно сделать лучше?»
- Поощряете ли вы учащихся смело и регулярно экспериментировать?
- Составляют ли учащиеся списки критериев успеха?
- Используют ли учащиеся теоретические знания для того, чтобы улучшить свою работу в следующий раз?
- Если учащимся требуется принять на себя риск, оказываете ли вы им эмоциональную поддержку?
- Рассматриваются ли ошибки как учебные возможности?
- Принимают ли учащиеся на себя ответственность за свое обучение?

Ссылки и дополнительная литература

Dennison, B. and Kirk, R. (1990) *Do, Review, Learn, Apply: A Simple Guide to Experimental Learning*, Oxford: Blackwell Education.

Gibbs, G. (1989) *Learning by Doing: A Guide to Teaching and Learning Methods*, RP 391, London: FEU.

Joyce, B. and Showers, B. (1980) Improving in-service training: the messages of research, *Educational Leadership*, 37, 5: 379-85.

Sharron, H. and Coulter, M. (1996) *Changing Childrens Minds: Feuersteins Revolution in the Teaching of Intelligence*, Birmingham: Imaginative Minds.

Как мы увидели во введении во вторую часть книги, большая часть подходов к обучению ориентирована на левое полушарие мозга, которое мыслит последовательно, логично и вербально. Нам нужно активнее задействовать и правое полушарие, которое мыслит целостно и невербально. Это требуется делать не только ради «правополушарных» учеников, но еще и потому, что у всех людей есть правое полушарие мозга и в процессе обучения одновременно используются оба полушария.

Почти все учителя используют *некоторые* из приведенных выше методов обучения, но мало кто использует их в достаточной степени. Многие из предлагаемых здесь заданий не требуют большого количества времени, но они дают хорошие результаты, так как позволяют обобщить и структурировать материал. Все эти методы особенно подходят для учащихся, которым традиционные методы помогают мало или которым требуется особый подход. Многие из этих методов позволяют стимулировать и самых талантливых учащихся.

Сначала мы рассмотрим общие идеи, а потом некоторые примеры конкретных приемов и методов.

Предварительный обзор материала, демонстрирующий его целостность

- *Резюме, обзоры, краткие представления темы, представление ключевых единиц содержания и пр.* Разместите на видном месте список основных моментов урока и периодически обращайтесь к нему. В конце урока уберите этот список и попросите класс резюмировать его своими словами.
- *Объяснение* целей обучения и его связи с жизнью.
- *«Предваряющее резюме»*, т. е. краткое содержание материала, выдается учащимся в самом начале его освоения; в идеале такие резюме должны быть наглядными, например иметь форму карты памяти.

Все перечисленные ниже методы наиболее эффективны при использовании их самими учащимися:

- *Анализ примеров из практики, демонстрации, иллюстрации и т.д.*, которые отражают содержание обобщенно. Предлагайте учащимся изучить их, ориентируясь на определенные вопросы.
- *Изучение образцовых работ.* Этот метод особенно ценен тогда, когда нужно показать учащимся, на какие стандарты им нужно ориентироваться.
- *Модели, системы, структурные схемы, цитаты и т.д.*, которые кратко отражают целостное содержание. Предлагайте учащимся изучить их, ориентируясь на определенные вопросы, а еще лучше попросите учеников самих создать что-либо подобное.
- *Знаковые события.* Например, исторические события, которые хорошо и кратко отражают вашу основную идею.
- *Установление связей* с новой темой или с ранее пройденным материалом (к примеру, связь между корью и ветрянкой или между процентами и дробями).



	Разное	Общее
Дроби	• 1/2 = 0,5 • 1/4 = 0,25 • 3/4 = 0,75	• 1/2 = 0,5 • 1/4 = 0,25 • 3/4 = 0,75
Проценты	• 1/2 = 50% • 1/4 = 25% • 3/4 = 75%	• 1/2 = 50% • 1/4 = 25% • 3/4 = 75%

Создание и использование наглядных средств обучения

Все перечисленные ниже средства работают лучше всего, когда они созданы самими учащимися. В идеале наглядные пособия должны быть размещены на стенах класса и в коридорах школы.

Предложите учащимся использовать:

- *Карты памяти*, особенно если требуется суммировать данные по теме. Варианты учеников достаточно просто улучшить, предложив им сравнение с представленными вами образцами. Учащиеся могут продемонстрировать свои работы друг другу.
- *Иллюстрации*, рисунки, фотографии, плакаты, диаграммы, комиксы, слайды, графики, чертежи, символы, иконки, логотипы, буклеты и т. д. позволяют подчеркнуть важную информацию (их ценность заключается в возможности объяснить, убедить, создать эмоции и т. д.).
- *«Хронологические линии»*, которые с помощью иллюстраций показывают развитие процесса.
- *Цветовое кодирование* связанных, но различающихся понятий, например в раздаточных материалах или проецируемых на экран изображениях. Учебные материалы в папках учащихся также могут быть кодированы с использованием цветной бумаги, небольших листков яркой бумаги с клеевой основой, иконками и т. д.
- *Использование цвета* для повышения эмоционального воздействия.
- *Модели* и реальные объекты.
- *Визуально привлекательные* веб-сайты, анимации, компьютерные симуляции и другие продукты; презентации PowerPoint. Все это можно размещать на сервере школы или в Интернете (см. Часть 4).



Сделанные
сжигли
учащиеся...



...изученные учащимися
с ориентацией на
поставленный вопрос...



...использованные
пассивно

Использование образов, которые подчеркивают общность

Метафоры, аналогии, сравнения и символы являются сильными инструментами объяснения, поскольку они представляют новый материал ярко и в «удобоваримой» форме. Они позволяют строить

новое знание на базе уже имеющегося, обращают внимание на связи и сходства и показывают учащимся «общую картинку»:

«Электрический ток похож на воду, текущую по трубам».

«Наша ДНК похожа на инструкцию по сборке нашего тела».

Использование заданий, которые стимулируют воображение учащихся

«Как вы себе представляете жизнь монахов в аббатстве?»

«Представьте себя молекулой воды в нагреваемой кастрюле...»

«Что бы произошло, если...?»

Использование сценок/ролевых игр/игрового моделирования

Эти методы подробнее рассмотрены в главе 20.

Использование заданий, пробуждающих чувства и эмоции

Эмоции, юмор, обращение к ощущениям и чувствам, ассоциации:

«Что бы вас сердило больше всего, если бы вы передвигались на инвалидном кресле?»

«Представьте, что вы лондонский бедняк в 1830-х. Какие запахи окружали бы вас? Что волновало бы вас больше всего?»

«О чем беспокоились бы клиенты, первый раз заехавшие в ваш отель?»

Предоставление учащимся возможности испытать что-либо на себе

- Практические задания, ориентированные на работу руками, манипулирование объектами, передвижение и т. д.
- Работа с первоисточниками и реальными объектами.
- Мультисенсорное исследование объектов, в котором задействованы зрение, осязание, обоняние, вкус, слух.
- Экскурсии, посещения, полевые выезды, посещение мастер-классов и т. д. (см. короткий пример в конце этого раздела).
- Самостоятельные исследовательские проекты.

Примеры заданий на создание наглядных средств

Примеры ниже призваны представить некоторые идеи и помочь разработать собственные подходы. Имейте в виду, что:

- все эти задания требуют активности;
- все творческие продукты, создаваемые учащимися, демонстрируются какой-либо аудитории;
- чтобы создать наглядный продукт, сначала необходимо хорошо понять материал; тогда метод будет «конструктивистским» (см. главу 1).

Приведенные ниже задания должны даваться учащимся перед началом преподавания темы, чтобы они могли продумывать свою работу в процессе обучения.

Поиск иллюстраций в Интернете

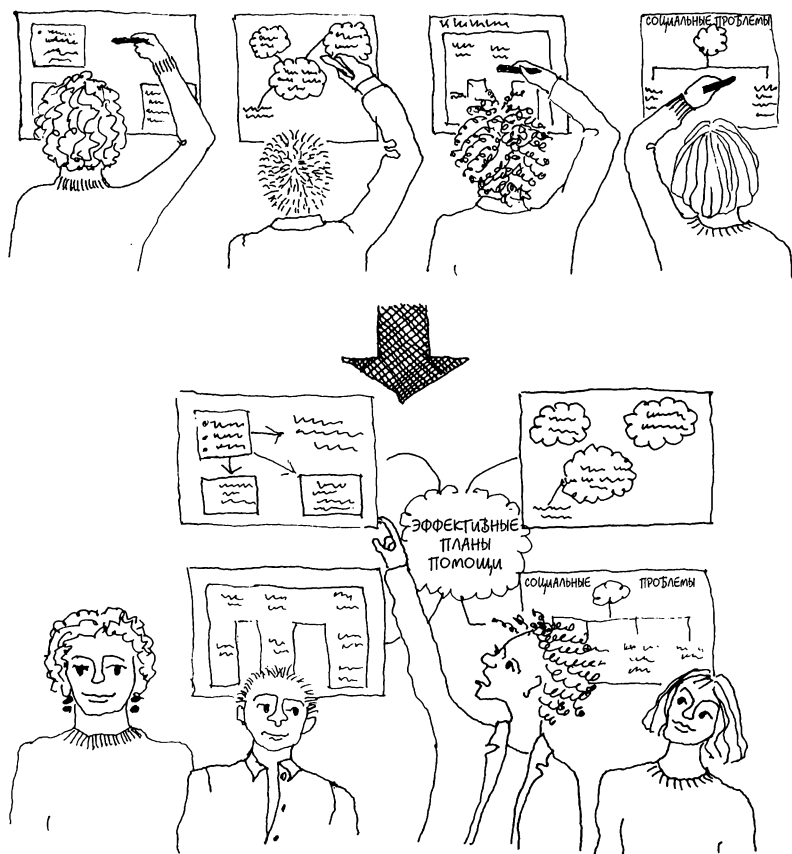
В Интернете хранится целая сокровищница фотографий, которые можно использовать во многих заданиях. Найдутся иллюстрации к любой теме, мне удавалось находить сотни фотографий к таким непростым словам, как «счет», «аллитерация» и «диарея».

Профессионально сделанные иллюстрации — фотографии, комиксы, диаграммы — можно найти, используя поиск картинок в Google (или на других поисковых сайтах). Кликните на закладку «картинки». Эти картинки учащиеся смогут экспортировать практически в любые нужные им программы. Они могут украсить ими плакаты, веб-страницы и раздаточные материалы. Картинки можно увеличивать или уменьшать, что позволяет создать весьма впечатляющие творческие продукты.

Создание плакатов и моделей

Часть 1 По сути, при создании большого плаката или картонной модели может использоваться любая форма наглядного представления информации, рассмотренная в разделе «Создание и использование наглядных средств обучения». Если группа сначала спланирует общую форму и содержание своего продукта, каждый участник сможет изготовить какую-либо его часть, которые далее будут соединены вместе.

Часть 2. Каждая группа представляет или объясняет классу свой творческий продукт. Обычно для этого требуется подготовка—нужно



Группы создают средства наглядного представления информации

решить, кто и что будет делать. Вы можете дать каждой группе конкретное задание, чтобы презентации работ не были слишком однообразными. После этого работы можно вывесить на несколько недель для всеобщего обозрения, а затем использовать для обзорных заданий. Наличие аудитории мотивирует учащихся.

Создание сайта на сервере школы

Учащиеся создают сайт по изученной теме, иллюстрируя его найденными в Интернете фотографиями. Если распределить работу, члены групп могут создать отдельные части сайта и потом соединить их в единое целое. Результат может быть размещен в Интернете.

Создание выставки или видеоролика

Отдельные учащиеся или весь класс могут создать по какой-либо теме выставку, которая может быть выставлена на стендах в коридорах школы. Если вы приурочите выставку к родительскому собранию, учащиеся, возможно, смогут убедить родителей прийти на него!



Учащимся очень нравится представлять свои презентации — но сначала проверьте их!

Учащиеся могут создать видеоролик, суммирующий полученные ими знания и умения. Для редактирования видеоролика можно использовать компьютер, но надо помнить, что этот процесс занимает много времени.

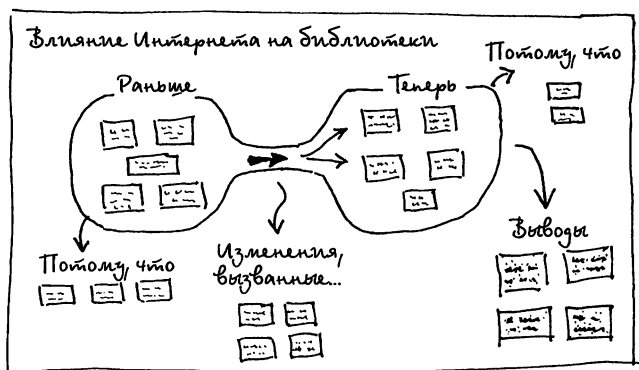
Планирование сочинений:

«Давайте посмотрим, что мы думаем»

Этот метод хорошо помогает учащимся любого уровня. Он помогает исследовать сложную тему и спланировать письменную работу.

1. Учитель дает классу тему письменной работы или другое задание.
2. Учащиеся работают индивидуально, пытаясь предложить подходящие идеи; используется конспект или другие источники информации.
3. Учащиеся работают в парах—сравнивают свои идеи и записывают согласованные идеи на небольших липких бумажках для заметок. Они могут использовать цветовое кодирование, например зеленые бумажки для аргументов «за», а красные — «против».

4. Работая в парах, четверках или всем классом, учащиеся прилепляют свои бумажки к доске, стенду или ватману.
5. Все собранные идеи структурируются — бумажки со схожим содержанием объединяются в группы. Группам даются названия. Между группами можно рисовать стрелки и другие знаки для того, чтобы показать логические связи между ними.
6. После того как все идеи и аргументы структурированы, учащиеся создают на базе общего продукта свой собственный вариант — карту памяти, развернутый план сочинения и т. д. Не важно, будет или не будет написано сочинение, эта работа ценна сама по себе!



Графическое планирование сочинений

У представления идей и понятий с помощью перемещаемых объектов много достоинств. Классификация идей на группы и установление между ними взаимосвязей способствуют обобщению и стимулируют абстрактное мышление. Группы можно связывать между собой, для создания обобщенных концепций. Получившиеся группы также нужно поименовать.

Скромным учащимся легче написать то, что они стесняются сказать вслух. Часто учащимся легче организовать свои идеи и аргументы, перемещая конкретные предметы на доске, чем абстракции в голове!

Если вам нравится такой подход, см. www.inspirationresources.com.

Знания о работе мозга и стандартные образовательные практики традиционно зарождались в разных мирах; пришло время поженить их!

Эрик Дженсен, ученый, изучающий работу головного мозга

Подходы к обучению, основанные на кинестетическом опыте

Во введении во вторую часть книги мы рассмотрели кинестетический стиль обучения. Он включает в себя движение и задействует не только центры мозга, связанные с образным и вербальным мышлением, но и ряд других. Некоторых учителей смущает потеря контроля, происходящая при использовании подобных заданий, но, если организовать их хорошо, они обеспечат высокий уровень концентрации внимания учащихся.

Учащиеся обожают эти задания и запоминают их надолго. Не забудьте запланировать тщательный обзор в конце этих заданий.

Как обычно, сначала мы рассмотрим самые общие подходы.

Кинестетические методы, не требующие перемещений

Манипулирование или организация информации

- Подчеркните или выделите цветом главные мысли текста.
- Сыграйте в игру «Решения, решения...». Игру можно адаптировать для проведения сопоставлений, группирования или ранжирования реальных предметов.
- Найдите материалы для создания выставки.

Практические задания

- Индивидуальные или фронтальные практические задания любого типа.
- Создание модели, работа с готовой моделью и т. д.
- Использование инструментов, компьютера, телефона и т. д.

Взаимообучение

- Демонстрация работы классу.
- Объяснение или презентация материала с использованием проектора и т. д.
- Фиксирование информации на доске или экране для всего класса.
- Работа с проектором, ноутбуком или компьютером.

Методы, требующие перемещений по классу

Учащимся раздаются роли — «счет», «бланк заказа», «чек»; другие учащиеся получают вывески «бухгалтерия», «банковский счет компании» и т. д. Учащиеся должны расположиться в классе в соответствии с предлагаемой учителем ситуацией:

«Я размещаю заказ на покупку компьютерного оборудования на сумму 600 фунтов».

«Поставщик компьютеров выставляет компании счет на сумму 600 фунтов».

Учащиеся перемещаются так, чтобы отражать потоки документов и денег.

После этого учащиеся могут сгруппироваться в соответствии с критериями учителя:

«Все документы компании, расположитесь у окна; все документы, пришедшие от клиентов, перейдите к двери».

«Теперь выстройтесь в соответствии с последовательностью создания документов клиентами».

Схожим образом учащиеся могут принять роли ферментов, гормонов и органов тела и разыграть ход ситуации, представленной учителем. Учащимся можно инструктировать и корректировать друг друга: «Слушай, тебя же производит поджелудочная железа, откуда ты взялся в моем гипоталамусе?»

Кинестетический вариант «Решения, решения...»

Игра «Решения, решения...» была рассмотрена в главе 19, но в этом варианте мы сопоставляем, группируем или ранжируем не на карточках, а самих учащихся. Учащимся раздаются роли, и они должны группироваться, выстраиваться или находить пары в соответствии с этими ролями и вашими указаниями.

Экскурсии и гости

Экскурсии и гости на уроке—одна из наиболее ярких, доставляющих удовольствие и наиболее запоминающихся форм обучения. Учащимся очень нравятся экскурсии, особенно если они хорошо спланированы.

Они привносят в обучение реальный мир, дают особый опыт и знания, а также помогают обнаружить проблемы и противоречия.

Гости

Изучаем городскую преступность—почему бы не пригласить на урок полицейского? Изучаем проблему самоубийств — почему бы не пригласить психолога? Многие эксперты будут рады поделиться своими знаниями!

Почему бы не возложить организацию приглашения гостя на самих учащихся, предложив это, возможно, в качестве задания. Учащимся понравится ответственность, она поможет им сформировать интерес и положительное отношение к гостю. Группе понадобится время на подготовку визита.

Кто напишет письма или сделает необходимые звонки? Кто встретит гостя? Кто сделает для него кофе? Кто его представит? Кто поблагодарит его от имени класса после того, как гость закончит выступление?

Гостю надо будет объяснить, куда идти по прибытии. Ему, возможно, захочется узнать что-либо о вашей группе, размере аудитории, имеющихся знаниях, возрасте и прочем. Может понадобится специальное оборудование. Какие вопросы нужно задать гостю и кто их задаст? Лучше распределить вопросы по классу, а не просить одного ученика задать их все.

Если подготовка визита доверена учащимся, проведите мозговой штурм, чтобы «открыть» все перечисленные выше организационные моменты. После этого группа сможет распределить обязанности. Нужно предусмотреть действия на случай, если наступит неловкая тишина. Будет нелишне следить за работой учащихся, чтобы избежать возможных конфузов.

Экскурсии

Обсудите с руководством школы или колледжа основные требования к экскурсиям—количество сопровождающих, страхование, письменное согласие родителей и т. д. Эти детали очень важны, но они вариативны, и поэтому нет смысла обсуждать их. Разумно брать учащихся на экскурсию только в случае, если это согласовано с вашим руководством и если соблюдаются все требования к подобным мероприяти-

ям. Необходимо отметить, что, как правило, эти требования хорошо документированы и следовать им не сложно. Вы всегда сможете получить необходимые советы на этот счет.

Предварительное посещение места экскурсии поможет вам успешнее спланировать ее. У многих организаций есть специальные отделы, которые сделают работу за вас! В других есть официальные гиды, образовательные материалы и другие полезные ресурсы. Обо всем этом вам нужно узнать до экскурсии. Если никакой посторонней помощи не будет, попробуйте разработать собственный листок с заданиями или, по крайней мере, с вопросами, на которые ученикам потребуется отвечать в процессе экскурсии.

Перед выездом убедитесь, что у вас есть полный список всех участников с их домашними адресами и телефонами. Письменное разрешение родителей может не потребоваться, но, если все-таки это нужно, убедитесь, что оно есть для каждого ученика. Возьмите с собой письма со всеми согласованиями и деталями экскурсии, страховые документы и аптечку. Если только ваша группа не совсем маленькая, обычно ее сопровождает как минимум еще один взрослый.

Ссылки и дополнительная литература

Jensen, E. (1998) *Super Teaching* (3rd edition), San Diego: The Brain Store. Хорошо представлены стили обучения ВАК.

A Good Practice Guide: Health and Safety of Pupils on Educational Visits — руководство можно загрузить с сайта Департамента детства, школ и семьи: www.dfes.gov.uk/h_s_ev/

Бьюзен, Т. Супермышление. Минск: Попурри, 2008. Любые книги этого автора стоит посмотреть. Попробуйте посетить и его сайт www.mind-map.com

Это продвинутая форма обучения. Вам потребуется опыт использования более традиционных форм перед тем, как вы сможете успешно организовывать самостоятельное обучение.

Как ученики могут учиться при минимальном участии с вашей стороны? Учителя можно заменить учебным материалом — в этом состоят методы «обучения с помощью методических комплектов», «дистанционного обучения» и многих обучающих компьютерных программ. Но самообучение (СО) использует радикально отличающийся подход: нет ни учителя, ни специально разработанных учебных программ. Вместо этого учащиеся учатся сами — и учат друг друга. Это — наилучший вариант использования информационных и обучающих технологий (НОТ) и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Для самообучения обычно выделяется тема, которая не преподается учителем. При этом результаты самообучения обязательно *оцениваются*. Учащимся дается серия самостоятельных заданий, которые предполагают все больше ответственности за результаты обучения, пока наконец учащиеся не научатся работать самостоятельно. По ходу работы они получают помощь в развитии навыков самостоятельной работы, но не в освоении конкретной темы. Поначалу учитель может советовать учащимся подходящие источники информации и проводить мониторинг работы, но окончательная цель — настоящая независимость. Требуется, чтобы учащиеся научились подбирать подходящие учебные ресурсы, обнаруживать и исправлять собственные недостатки в обучении и оценивать результативность своей работы, используя установленные собой же стандарты.

Самообучение снижает отрицательный эффект от необходимости пройти слишком много содержания за слишком короткое время. Оно может использоваться в качестве компонента любого курса для освоения до 20 процентов материала. Это непростая для использования форма, но она будет работать хорошо, если уделено достаточно вни-

мания *разработке заданий, мониторингу и оценке работы* и если эти задания соответствуют способностям учащихся. Самообучение обеспечивает богатый урожай образовательных и организационных преимуществ, которые я рассмотрю в конце этой главы.

Использование самообучения

Выберите тему, которая непротиворечива, ориентирована на факты и хорошо обеспечена ресурсами, т. е. имеются хорошие учебники, сайты, видеофильмы. Разбейте тему на разделы, которые учащиеся могут освоить в течение, например, двух-четырех недель. Перед тем как приступить к разработке заданий для независимого обучения, оцените, какие учебные ресурсы имеются для работы.

Некоторые учителя предоставляют материал для самостоятельного освоения в качестве подготовки работы над сложной темой в классе. Таким образом, при освоении сложного материала учащиеся не предоставляются сами себе.

Разработка заданий для самообучения

Набор заданий для освоения любой темы может быть *инструктивным* и *неинструктивным*.

Инструктивные задания предполагают подробно разработанный учителем набор шагов или вопросов, на которые необходимо ответить, познакомясь с указанными страницами учебного текста. Учащиеся получают четкие инструкции, что именно необходимо выучить.

Менее инструктивные задания могут предполагать написание обзорного конспекта с опорой на выданные учителем ссылки на литературу или ответы на вопросы, ориентированные на прочитанные тексты.

Неинструктивные задания предполагают подготовку конспекта по заданной теме, когда учащийся ориентируется лишь на выданную ему программу обучения.

Чем более инструктивно задание, тем ниже вероятность, что учащийся застрянет на каком-либо этапе работы или неправильно его интерпретирует; поэтому поначалу лучше давать именно такие задания.

Уровень сложности и время, отводимое на задание

Главная проблема независимого обучения состоит в том, что учащимся некому помочь, если они «застревают». Поэтому задания должны быть относительно легкими. Поиск фактологического материала, его проработка и выучивание — идеальный вариант.

Для начала предложите короткое задание, на которое уйдет неделя или две. Полезная последовательность работы представлена ниже.

- Составьте и напечатайте записи для обзора, включите в них «карту памяти».
- Сравните получившиеся записи с записями как минимум двух других учеников.
- Посоветуйте друг другу, как можно улучшить конспекты, воспользуйтесь советами, которые вы нашли полезными
- В качестве подготовки к тесту проверьте друг друга, насколько хорошо вы можете вспомнить содержание своих конспектов.

Учащимся быстро наскучивают задания, которые нужно выполнять в одиночку, или задания типа «читать-писать». Попробуйте использовать нижеследующие задания как часть более крупной самостоятельной работы:

- Подготовить и провести презентацию по заданной теме или одному из аспектов темы. Сначала классом осваивается вся тема, а затем каждый получает задание в течение пяти минут представить один из ее аспектов. Конкретная тема презентации сообщается только после того, как классом освоен весь материал.
- Посетить место, связанное с темой задания,— например, магазин или центр отдыха, чтобы провести наблюдения.
- Просмотреть учебный видеофильм.
- Воспользоваться обучающей компьютерной программой.
- Прочитать заданный раздел учебника и кратко изложить его содержание для подготовки к обсуждению в классе.
- Обсудить заданную тему в парах и группах и записать свои и чужие мнения и выводы, определив центральные вопросы в качестве подготовки к последующим дискуссиям и дебатам.

Пронумеруйте задания и расположите их так, чтобы наиболее сложные и «заставляющие подумать» оказались в конце и не послужили оправданием для невыполнения более легких частей работы.

Какое бы задание вы ни давали, печальный опыт показывает, что нужно требовать представления учащимися материала *своими сло-*

вами и просить их не включать в письменные отчеты *распечатки CD-текстов или из Интернета* (за исключением иллюстраций).

Лучше разрабатывать задания так, чтобы они шли в последовательности, предложенной учебником. Разрабатывайте задания, имея перед глазами учебник. Успех или неудача самообучения зависят от особенностей конкретного задания. Задания должны быть адаптированы к каждой группе.

Самооценка

Самообучение предполагает, что вы не оцениваете работу, которую выполняют учащиеся для *продвижения* к достижению учебных задач. Вы оцените, достиг или не достиг учащийся требуемой задачи, после того, как работа над заданием будет завершена. Для контроля качества необязательно контролировать все.

Важно осознавать, что учащиеся не освою важнейшие навыки самооценки, если не будут оценивать себя! При этом я *посоветовал бы* оценивать выбранные ими подходы к самооценке. Полезный вопрос, который стоит задать в конце задания: «Как вы поймете, что вы хорошо подготовлены к тесту?»

Задания, которые помогают в процессе самооценки, могут быть такими:

- Предложите учащимся вопросы для самооценки, которые помогут им измерить свой прогресс и понимание темы. Вопросы должны быть понятно сформулированы, достаточно просты, написаны неформальным языком, а ответы на них легко проверяемы. Вы можете потребовать, чтобы учащиеся показали вам, что работа выполнена, но не проверяйте ее.
- Предложите учащимся задания типа «прочти-закрой-запиши-проверь» или задания по взаимооценке.
- Дайте учащимся ответы на заданные вопросы или задачи и попросите их проверить себя или друг друга.
- Дайте учащимся по окончании работы образцы ответов или решенные примеры, которые могут использоваться для само- и взаимооценки.
- Попросите учащихся сформулировать и оценить свою стратегию самооценки как часть задания для СО. Будет полезно, чтобы учащиеся представили вам примеры выполненной самооценки. Самообучение должно подтверждаться не только конспектами, но и примерами работы по самопроверке и самоисправлению.

- Предложите учащимся выступить в роли учителя, например сделав их ответственными за успех партнера в выполнении части теста или задания.

Поначалу очень важно проводить мониторинг используемых учащимися методов самооценки. Но постепенно следует предоставлять учащимся все больше и больше свободы. В результате некоторые учащиеся испытают разочарование, но это — не причина делать шаг назад, иначе они так никогда ничему не научатся. Многим учащимся, чтобы хорошо чему-то научиться, требуется ошибиться только один раз; некоторым приходится ошибаться неоднократно.

Здесь есть одна тонкость, которая очень важна и при этом часто упускается. Учащиеся ориентируются на то, что именно оценивается. Поэтому если вы оцениваете конспекты, а не результаты освоения темы, слабые учащиеся будут фокусироваться на изготовлении конспектов в ущерб пониманию материала. Если вы оцениваете только уровень достижения поставленных задач, учащиеся будут ориентироваться именно на них и станут справедливо рассматривать подготовительную работу лишь как средство достижения цели.

Ресурсы

Ссылки на ресурсы могут содержаться в тексте задания. Однако все зависит от особенностей группы.

- Сложите в коробку все имеющиеся по теме ресурсы — книги, журналы, вырезки из прессы, раздаточные материалы и т. д. Всем этим можно пользоваться в библиотеке или классе, но нельзя забирать на дом. Учащихся можно попросить дополнить содержание коробки. Обычно они с удовольствием это делают.
- Полезные, но имеющиеся в единичных экземплярах книги, которые невозможно положить в коробку, можно выставить на стенде в библиотеке.
- Дайте учащимся полезные ссылки в Интернете, предложите им пополнять список, но предварительно проверяйте все ссылки.
- Предоставьте учащимся видеофильмы, CD-диски, обучающие компьютерные программы и т. д.
- Дайте учащимся краткие резюме темы, которые нужно дополнять.

Конечно, вы можете просто дать ученикам список литературы или снабдить их ссылками на конкретные страницы. Но этого делать

не стоит, поскольку ваша задача состоит в развитии способности самостоятельно подбирать необходимые ресурсы. Список найденной литературы может стать одним из требований к отчету о выполнении работы. Также можно попросить учеников оценить свои навыки поиска ресурсов, сравнив свой список ресурсов с вашим списком.

Мониторинг

Это — важная инвестиция времени, особенно на начальных этапах, но задача состоит в развитии у учащихся навыков самостоятельного мониторинга. Мониторинг может проводиться в рамках урока или индивидуальных консультаций, он может быть непосредственным или дистанционным. Конкретный вариант выбирается с учетом особенностей группы. Для начала можно и перестраховываться.

Вы можете стимулировать самомониторинг, предоставляя учащимся «планы действий» по теме, где можно галочками отмечать освоенные понятия или выполненные задания. Также можно требовать предоставлять планы работы перед тем, как учащиеся приступят к выполнению заданий.

Умение улучшить свои собственные образовательные результаты исключительно важно. Для слабых учащихся вы можете ставить задачи сами или согласовывать их с ними. Если вы предоставляете учащимся «план действий», где нужно отмечать выполненные этапы работы, следует периодически проверять его. По моему опыту, ленивым учащимся обычно лень даже подделывать результаты, поэтому такие планы достаточно точно отражают ситуацию.

Учащиеся должны хорошо осознавать, что цель этих заданий — развитие их самостоятельности в учебе. В идеале ваш мониторинг не должен занимать более минуты на учащегося. Избегайте искушения помочь (только если учащийся не окажется неисправимо беспомощным), иначе учащиеся всегда будут ждать от вас помощи и никогда не обретут самостоятельность.

Вы можете сообщить учащимся, что по выполнении половины задания вы проверите ход работы и оцените «прогресс». Но оценку все же не ставьте, просто просмотрите работу с заинтересованным выражением лица!

Кроме того, вы можете попросить на проверку черновики работ. При этом все равно будет лучше, если учащиеся будут самостоятельно проводить мониторинг работы, используя анкеты самооценки или тесты, подготовленные вами, а позднее разработанные ими самими.

Оценка самообучения

Оценка должна быть дана вскоре после выполнения задания на СО. Ее следует давать, учитывая особенности каждой группы. Возможно, некоторым учащимся придется предоставить дополнительное время на выполнение задания или возможность повторно сдать тест (можно также убрать из задания некоторые элементы). Предусмотрите две недели или около того для того, чтобы некоторые учащиеся могли «догнать» класс.

«Регулятор» самообучения

Я неоднократно подчеркивал важность «настройки» задания, процедур его мониторинга и оценки с учетом особенностей конкретной группы учащихся. Также важно помнить, что навыки самообучения будут развиваться, только если вы постепенно будете сокращать свою помощь.

«Регулятор» — это система, которая поможет вам настраивать свои задания. Можно усилить мониторинг, или повысить накал задания, или уменьшить помощь в поиске ресурсов. Результативность учащихся — ваш гид, а ваша цель — развитие навыков самообучения. Не сдавайтесь, если учащиеся поначалу терпят неудачу в самообучении. Вывод прост: им нужно пробовать снова и снова!

Развитие навыков самообучения

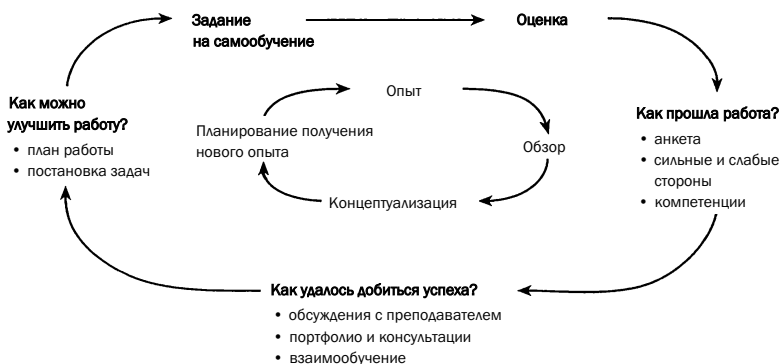
Необходимо *развивать* у учащихся навыки самообучения. Сами собой они зародиться не могут. В этом деле вам будет полезен цикл обучения Колба.

После выполнения задания на СО и его оценки учащимся предлагается проанализировать процесс работы. Процесс самооценки можно структурировать с помощью анализа списка компетенций или анкеты:

«Нашли ли вы подходящие ресурсы?», «Что вы предпринимали, если застревали на каком-либо задании?», «Научились ли вы работать с информационными CD?».

После самооценки учащийся может поставить перед собой самостоятельно или обсудить с преподавателем задачи по улучшению работы. Например: «Планирую использовать для изучения темы несколько книг, а не одну, как раньше; более настойчиво просить о помощи друзей; научиться искать информацию в Интернете, используя поиск по ключевым словам...»

Эти задачи можно превратить в план работы над следующим заданием на СО. Решение этих задач может стать *частью* нового задания на СО.



Взаимообучение — хорошая поддержка самообучению. Например:

Пары взаимообучения — временные пары учащихся, в которых партнеры помогают друг другу в выполнении какого-либо задания, например во взаимопроверке, оценке работ друг друга, сравнении конспектов, обсуждении заданных вопросов и т.д.

Учебные команды ~ группы относительно постоянного состава, в которых участники принимают на себя коллективную ответственность за освоение задания каждым. Они договариваются о взаимопомощи во внеклассное время. В группах есть председатель и секретарь, который ведет протоколы встреч, отмечает посещаемость, выполненную работу и количество встреч группы. Педагог обсуждает эти документы с командой или ее председателем. Команды работают лучше, если их участники назначаются учителем. В этом случае в группах будут участники с разными способностями, социальным происхождением, национальностями и пр. Хорошо, если эти команды организуются вскоре после того, как сформирован новый класс. (См. Halpern, 1994.)

Патентованный Регулятор Самообучения Джеффа Петти

Уровень
3

Задание



Не-инструктивное

Инструктивное

Ресурсы



Определены

Не определены



Краткосрочное

Долгосрочное

Уровень

сложности



Очень простое

Несложное

Мониторинг



Дистанционное

Работа с учителем

Оценка



Напряжение мозга учителя
1000 V

Низкий накал

Высокий накал

Несмотря на то что вам не приходится преподавать *тему*, отведенную для СО, вы *можете* обучать навыкам, требуемым для ее самостоятельного освоения. Это может происходить во время коротких консультаций один на один или в малых группах. Когда учащиеся научатся учиться самостоятельно, подобное обучение утратит необходимость.

Для чего нужно самообучение?

Самообучение приносит прекрасные результаты. Поначалу время, сэкономленное благодаря отсутствию необходимости преподавать какую-либо тему, полностью уйдет на мониторинг и помощь учащимся в работе над их заданиями на СО. Но затем можно сэкономить много учебного времени. Надеюсь, перечисленные ниже результаты утешат вас в случае, если вас в один прекрасный момент огорчит открытие, что учащиеся предпочитают вашему преподаванию СО.

- СО позволяет педагогу медленнее работать со сложным материалом и увеличить время, отводимое под активные, центрированные на ученике методы.
- СО повышает мотивацию. Предоставляемая учащимся поддержка стимулирует их к принятию на себя ответственности за свое обучение. Самообучение формирует активную установку и соответствующие умения.
- Учащиеся развивают навыки самостоятельного обучения, которые исключительно важны для результативности обучения на его дальнейших этапах—когда дело дойдет до среднего профессионального и высшего образования и в конце концов мира профессиональной деятельности.
- Учащиеся могут работать в своем темпе и в том стиле, который наиболее им подходит.
- Самообучение — перемена в работе, а учащиеся это любят. Самообучение часто становится любимым методом обучения.
- Самообучение способствует «глубокому», а не «поверхностному» учению, если оценивается понимание материала. Грэхам Гиббс выделяет девять факторов, которые способствуют «глубокому» процессу учения: самостоятельное освоение выбранной учащимся темы, самостоятельная работа в группах, развитие общеучебных умений, способность к анализу и т. д.
- Учащиеся обнаруживают, что они могут учиться без учителя.

Теоретики менеджмента единодушны в том, что делегирование подчиненным контроля за процессом их работы значительно повышает чувство ответственности, мотивацию и эффективность. Неудивительно, что наделение учащихся контролем за их обучением приводит к подобным же результатам.

Независимость — не случайное основание для разработки методов обучения. Независимость резонирует с глубинной потребностью человека—потребностью в свободе. Эта потребность ощущается особенно остро в подростковом возрасте, а во взрослом возрасте перерождается в поиск путей саморазвития.

Очевидно, что лучше опираться на эту потребность, а не пытаться противостоять ей — особенно если образовательные результаты самообучения приносят столь серьезный эффект.

Ссылки и дополнительная литература

Ball, L. (1996) *Helping Students to Learn Independently in the Crafts*, Crafts Council Research Study London: Crafts Council.

Bloom, B.S, Madeus, S.F. and Hastings, J.T. (1992) *Evaluation to Improve Learning*, New York and London: McGraw-Hill.

*Boud, D. (ed) (1988) *Developing Student Autonomy in Learning* (2nd edition), London: Kogan Page. В основном ориентирована на высшее образование.

*Gibbs, G. (1992 a) *Improving the Quality of Student Learning*, Oxford Centre for Staff Development, Technical and Educational Services.

Gibbs, G. (1992 b) *Independent Learning with More Students*, Teaching More Students Project, N5, Oxford Centre for Staff Development, PCFC.

Halpern, D. E (1994) *Changing College Classrooms*, New York: Jossey-Bass.

Joyce, B. and Showers, B. (1980) Improving in-service training: the messages of research, *Educational Leadership*, 37, 5: 379-85.

Knowles, M. (1970) *The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy*, Cambridge: Cambridge Book Company.

Petty, G. (1997) Independent Learning, *Journal of National Association for Staff Development*, 37 (June): 28-37.

Маслоу, А. Мотивация и личность. СПб: Евразия, 2001.

*Роджерс, К. Фрейберг, Д. Свобода учиться. М.: Смысл, 2002.

Саморегулируемое обучение передает контроль и ответственность за обучение самому учащемуся, хотя для этого требуется три важных условия. К сожалению, эти условия иногда игнорируются. Условия саморегулируемого обучения состоят в следующем:

- желание или, по крайней мере, готовность принять некоторую степень предлагаемой автономии;
- желание развивать навыки и установки, требуемые для управления этой автономией;
- способность эффективно учиться на предложенном уровне автономии.

Учителя значительно различаются по степени автономии и поддержки, которую они готовы предоставить учащимся. Если учащиеся принимают на себя некоторую независимость в работе и учатся эффективно ее использовать, обучение приносит эффект, и за ним следуют огромные образовательные достижения. Уровень независимости и требуемой помощи должен зависеть от особенностей учащихся, а не от представлений учителя. Саморегулируемое обучение—это обучение реальной жизни, и поэтому оно является главной целью образования.

Кажется неразумным налагать свободу на того, кто не жаждет ее.

Карл Роджерс, «Свобода учиться»

Саморегулируемое обучение — это гуманистический подход, в котором педагог принимает на себя роль фасилитатора. Чтобы фасилитировать обучение, педагог должен понимать основные теоретические положения, описанные в главах 1, 5 и 10, и планировать их использование, как предлагается в главе 41.

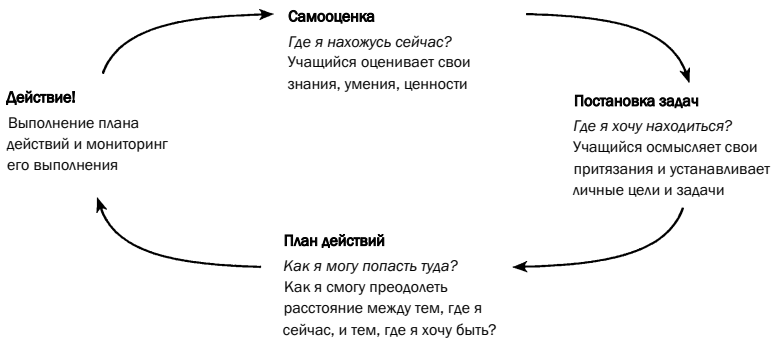
Достоинства саморегулируемого обучения заключаются в том, что оно стимулирует процесс активного учения, развивает независимость

учащихся и возлагает на самих учащихся ответственность за их обучение. Оно широко используется в обучении взрослых, особенно когда дело касается повышения квалификации.

Вам будет легче понять содержание этой главы, если по ходу чтения вы будете рассматривать саморегулируемое обучение в знакомом вам ракурсе или в одном из нижеследующем контекстов:

- помощь учащимся в развитии навыков письменной речи;
- помощь менеджеру в понимании принципов маркетинга;
- преподаватель изобразительного искусства помогает ученику улучшить картину;
- обучение ученика репетитором.

Саморегулируемое обучение может быть использовано для преподавания всего курса или только одного из его аспектов, например для улучшения учебных навыков. Его эффективность зависит от того, работает ли приведенный ниже цикл.



Цикл саморегулируемого обучения

Самооценка

Самооценка обычно является первым этапом каждого нового цикла. Оно создает личную вовлеченность в процесс учения и является единственной дорогой к самоулучшению. Вряд ли найдется более важное умение или привычка, которые вы можете сформировать у ученика. Учащиеся должны быть достаточно самокритичными для того, чтобы увидеть необходимость учиться, но не настолько, чтобы потерять уве-

ренность в себе или отчаиваться при встрече с трудностями. Роль фасилитатора состоит в том, чтобы самооценка прошла позитивно и конструктивно и привела к постановке достижимых задач. Если учащиеся чрезмерно самокритичны, переключите их на поиск путей самоулучшения, чтобы они поменьше переживали из-за своей несостоятельности. Ошибки должны рассматриваться как учебные возможности.

Многие учителя считают, что оценка должна производиться исключительно учеником. Но если вы все же хотите поучаствовать в оценке, включайтесь в работу уже после того, как учащиеся осуществляют самооценку. Таким образом, вы получите ценную информацию об уровне мышления учащихся. Кроме того, учащимся в этот момент полезнее будет самокритика, нежели критика со стороны учителя.

Стратегии

Задавайте учащимся вопросы, чтобы побудить их к анализу, например: «Что дается тебе труднее всего?»; но также ободряйте их такими вопросами, как: «В чем твои сильные стороны?», «Какие трудности тебе удалось преодолеть?» и т. д. Вопросы помогут сфокусировать внимание учащихся на наиболее важных моментах и направить их по правильному пути, и при этом вам не придется их критиковать.

Для того чтобы оценить собственные способности, учащимся понадобится просмотреть свои оцененные работы. Вы также можете использовать репетиционные тесты, тесты способностей и даже тесты на интеллект. Впрочем, большая часть фасилитаторов ограничивает простой беседой.

Постановка задач

Если в начале курса ставятся цели и задачи саморегулируемого обучения, то вопрос «Чего вы хотели бы добиться в результате?» будет наиболее уместен. Постановка задач происходит наиболее естественно, когда она является ответом на самооценку.

Задачи по самоулучшению и саморазвитию должны быть достижимыми и достаточно привлекательными. Это непростое сочетание, но достичь его необходимо.

Некоторые задачи могут являться реакцией на слабости, обнаруженные в процессе самооценки:

«Мне нужно улучшить пунктуацию» (учащийся, изучающий язык и литературу).

«Я ничего не знаю о теории лояльности клиентов» (претендент на сертификат среднего профессионального образования).

Некоторые задачи могут диктоваться внешними факторами:

«Если я не улучшу знания грамматики, у меня будут плохие оценки».

«Мне нужно закончить работу над темой к назначенному сроку».

Ставить задачи, ориентированные исключительно на слабые стороны и внешние факторы, — распространенная ошибка. Задачи, мотивированные внутренними факторами, мотивируют гораздо лучше. Старайтесь стимулировать учащихся через обсуждение их ценностей и интересов. Такие вопросы, как «Какие книги восхищают тебя?» или «Рекламная стратегия какой фирмы вызывает ваше уважение?» помогут в постановке мотивирующих задач. Например:

«Я хочу сделать свои сочинения более остроумными».

«Я хочу, чтобы рекламная стратегия привела к созданию нового образа моей компании».

Стратегии

Убедитесь, что согласованные задачи реалистичны, не слишком долгосрочны, зафиксированы письменно и назначена дата, к которой они должны быть решены. Если длительная работа неизбежна, необходим мониторинг. Возможно, пригодится учебный контракт (см. главу 41).

План действий

Разработка плана действий часто происходит сразу после постановки задач. План опирается на анализ конкретной деятельности. Он должен иметься в письменном виде и у ученика, и у вас. Но как же подобрать подходящие задания?

Стратегии

Лучше всего сначала спросить учащегося и позволить ему поупражняться в планировании действий. Но иногда вам придется настоять на изменениях в плане.

Учитель как фасилитатор

Фасилитирующая роль учителя в саморегулируемом обучении исключительно важна и при этом часто недопонимается педагогами. Многие из них просто отдают всю ответственность учащимся, которые к этому еще не готовы. Роль же учителя заключается в том, чтобы помочь ученику идти по пути к независимости. Полезная фасилитирующая стратегия на любом этапе работы состоит в том, чтобы сначала спросить мнение самого ученика, а потом в процессе беседы улучшить его предложения. Таким образом, учитель и ученик работают в партнерстве, но ученику всегда отводится лидирующая роль. Ниже приведен пример педагога-фасилитатора, работающего со слушателем курса менеджмента на этапе самооценки.

СЛУШАТЕЛЬ. Я думаю, что моя сильная сторона—в организационных умениях, а слабая — в том, что я плохо работаю с людьми, особенно с теми, кто старше меня.

ФАСИЛИТАТОР. Не так хорошо работаете с людьми?

СЛУШАТЕЛЬ. Ну, с большинством людей, наверное, я работаю не так уж плохо.

ФАСИЛИТАТОР. Из вашей последней работы ясно видно, что с некоторыми людьми вы прекрасно умеете работать.

СЛУШАТЕЛЬ. Да, получается, но есть проблемы с теми, кто старше меня. А что бы вы могли мне посоветовать?

ФАСИЛИТАТОР. Как вы думаете, почему так получается? И как бы вы могли над этим поработать?

Эта поддержка, или фасилитация, далека от того, чтобы просто отпустить ученика в свободное плавание. Педагог «незаметно направляет» слушателя и помогает ему сформировать навыки самообучения. Обратите внимание, что в приведенном выше диалоге фасилитатор:

- интересуется проблемой, но потом возвращает ее ученику: «Как бы вы могли над этим поработать?»;
- помогает слушателю осознать свои сильные и слабые стороны;
- показывает заинтересованность в слушателе.

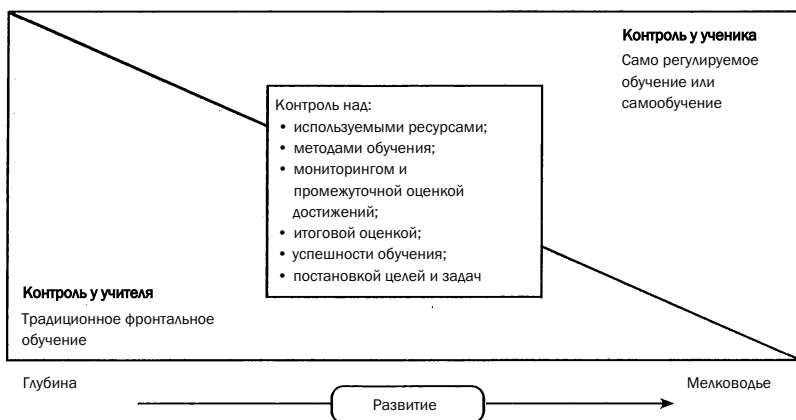
Прекрасный вариант окончания фасилитирующего диалога—«наведение мостов».

Карл Роджерс считает, что фасилитатор обязан создать соответствующий эмоциональный климат. Прежде всего он должен верить

в ученика. Многие учителя похвалили бы ученика за принятие на себя инициативы в обучении, но Роджерс, скорее всего, не одобрил бы это: «внутреннее» поощрение, по его мнению, важнее «внешнего».

Между саморегулируемым и регулируемым обучением существует целый спектр вариантов. Учащихся не стоит сразу бросать в воду. Перед тем как перевести их на саморегулируемое обучение, пусть они сначала освоят самообучение. Учащимся проще самостоятельно искать ресурсы, нежели ставить перед собой задачи и производить самооценку.

Способность самостоятельно учиться — самый лучший дар, который педагог может преподнести ученику. Достоинства саморегулируемого обучения те же, что и у самообучения.



Ссылки и дополнительная литература

См. аналогичный раздел к главе 33 по самообучению, а также:

Knowles, M. (1975) *Self-Directed Learning*, Cambridge: Cambridge University Press.

Petty, G. (1997) *How to Be Better at Creativity*, London: Kogan Page. Обсуждаются эмоциональные трудности самооценки и самосовершенствования.

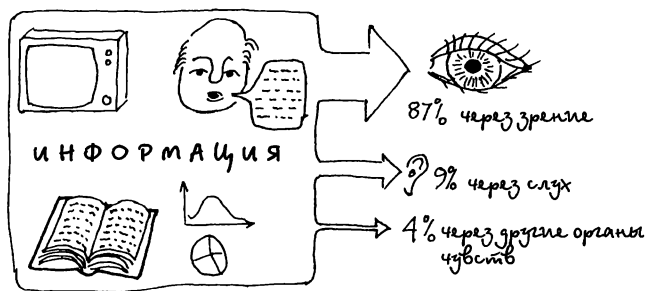
Роджерс, К. Фрейберг, Д. Свобода учиться. М.: Смысл, 2002.



Ресурсы для обучения

Введение в наглядные средства и методы обучения

В обучении больше всего задействован вербальный канал, однако для многих целей обучения необходима визуальная поддержка. Исследования показывают, что наш мозг получает информацию следующим образом:



Старайтесь предоставлять информацию наглядно

Основные достоинства наглядных методов и средств обучения

- *Они привлекают внимание.* Как бы тщательно ни были спланированы уроки, вы не сможете провести их, если ученики не обращают внимания на материал. Появление на экране новой картинки игнорировать трудно, а вот новое предложение в рассказе—легко. Овладение вниманием в век телевидения и компьютерных игр — задача непростая, и нам понадобятся все имеющиеся средства!
- *Они вносят разнообразие.* Наглядные средства делают обучение разнообразнее и интереснее.
- *Они способствуют концептуализации материала.* В этом состоит главное достоинство наглядности. Многие идеи и понятия легче

усвоить через наблюдение—например, практические умения. Если информация воспринимается и запоминается зрительно, передавать ее тоже следует зрительно. Объяснить, как накрыть обед на семь перемен блюд, поможет картинка, а еще лучше—реальный стол. Большинство начинающих учителей понимают это, но часто им не приходит в голову, что многие *абстрактные* понятия (например, «дробь» или «финансовые потоки») также лучше преподаются и усваиваются зрительно.

- *Они облегчают запоминание.* Исследования показывают, что большинству людей легче запомнить не словесную, а зрительную информацию. Например, «карты памяти» представляют информацию визуально и поэтому облегчают ее освоение.
- *Они показывают, что вы заинтересованы в работе.* Наглядные средства обучения нужно подбирать и готовить. Учащиеся видят, что вы делаете это, потому что серьезно относитесь к их обучению.

Наглядное представление абстрактной информации

Абстрактные идеи также можно представить визуально целым рядом способов. Далее представлен «банк идей» графического представления информации. В следующий раз, когда вы будете планировать уроки, поищите идеи в этом «банке». Также обращайте внимание на иллюстрации в учебных пособиях.

Старайтесь найти наглядные пособия в журналах, учебниках, газетах, документальных фильмах.

Преимущества визуального канала огромны, но вы поразитесь, узнав, как часто учителя игнорируют его. Смотрите главу 32, где говорится о визуальных и кинестетических методах обучения.

Виды наглядных средств обучения

1. Раздаточные материалы

Копируйте любые материалы в достаточном количестве. Можно копировать на мягкий картон или на цветную бумагу. Сейчас стало возможным и цветное копирование (хотя пока это дорогое удовольствие).

Изготовление своего раздаточного материала

Раздаточные листы могут представлять информацию или содержать задания для работы. Иногда они сочетают в себе обе функции. Вы можете пустить в дело журналы и сайты, копировать иллюстрации из учебников, при необходимости меняя их размер. Помните об авторских правах и не забывайте указывать источники. Собранный материал можно «нарезать и склеить» — буквально или с помощью компьютера, сопроводив иллюстрации текстом.

- Попробуйте «материал с пропусками», где оставляется достаточно места для ответов на вопросы, вписывания слов или предложений и т. д.
- Не забудьте, что пленки также можно копировать на бумагу, а бумажные листы превращать в кодопленки.
- Если возможно, печатайте материалы на компьютере, но не бойтесь и сами рисовать иллюстрации — как я для этой книги!
- Пишите четко, черными чернилами, печатными буквами.
- Оставляйте поля — минимум 2 см сверху и снизу и 1 см по краям; если материал нужно будет «дыроколоть», оставьте слева 2 см (а если копируете на двух сторонах — сделайте оба поля по 2 см).
- Не переполняйте материал. Обращайте внимание на верстку, например используйте списки и отступы, как в этой книге.
- На оригинале, с которого вы копируете, напишите «оригинал» *желтым* текстовым выделителем, это слово не появится на копиях, но позволит вам избежать копирования копий, что ухудшает качество материала.

Использование раздаточных материалов в классе

Просмотрите материал вместе с классом или представьте его в качестве задания для индивидуальной или групповой работы. Попросите учеников выделить цветом самые важные части текста. Так они смогут лучше познакомиться с содержанием материала, иначе маловероятно, что он будет использован.

Раздаточные материалы могут сэкономить вам и ученикам много времени, но не используйте их чрезмерно. Даже для профессиональных презентаций не рекомендуется выдавать более одного-двух двусторонних листов формата А4 в час. Если вы чувствуете, что учащимся требуется больше информации, отошлите их к книгам или журналам.

И последнее: берегите деревья, используйте раздаточный материал только в случае необходимости и всегда копируйте на две стороны листа.

2. Кодоскоп

Кодоскоп, или проекционный аппарат, имеет много преимуществ перед обычной доской:

- Вы можете демонстрировать на пленках сложные иллюстрации, которые было бы невозможно воспроизвести на доске в течение урока.
- Пленки приспособлены для многократного использования.
- Такие приемы, как наложение пленок, позволяют улучшить объяснение материала.
- Кодоскоп экономит много урочного времени, что позволяет уделить больше внимания сложному материалу.
- Когда вы пишете на кодопленках, вы можете стоять лицом к классу. Это особенно важно в работе со «сложными» группами.
- Можно копировать с и на кодопленки. Так можно создавать пленки с рисунками, фотографиями или страницами книг, в случае необходимости увеличивая в процессе копирования размер. (Предупреждение! Нужно использовать специальные, термоустойчивые пленки! Обычная пленка расплавится в копире, что приведет к его поломке!)
- На проецируемых пленках можно рисовать сложные диаграммы.
- Можно проецировать рентгеновские снимки (и даже обычные фотографии, если перевести их на пленки). Также можете проецировать силуэты объектов.
- Кодоскоп полезен для лекций. Например, этот список содержит преимущества кодоскопа. Мне трудно запомнить их все для чтения лекции, поэтому я проецирую список на экран. Студенты думают, что это сделано для их удобства, хотя на самом деле это моя шпаргалка!

Использование кодоскопа

Нет ничего более нервующего, чем борьба с незнакомым оборудованием на глазах всего класса! Сначала попрактикуйтесь в работе с этим или похожим оборудованием. Непосредственно перед началом урока убедитесь, что проектор не одолжили в другой класс и что он по-прежнему работает.

Прямые солнечные лучи затрудняют просмотр экрана, поэтому предпочтительно, чтобы экран не был расположен напротив окон.

- Пронумеруйте пленки и перед началом урока сложите их в нужном порядке. Это будет стопка «входящие». После использования складывайте их в другое место — стопка «исходящие».
- Отрегулируйте размер изображения до необходимого. Это можно сделать, работая с линзами проектора, но для уменьшения изображения лучше приблизить проектор к экрану и поставить его дальше для увеличения.
- Выберите подходящий уровень освещения; у многих моделей есть «яркий» и «обычный» режимы. Попытки передвинуть работающий проектор часто приводят к перегоранию лампы.
- Обращайтесь лицом к классу и не загромождайте собой луч проектора или экран.
- Не адресуйте свои комментарии экрану — смотрите на учащихся. Но при этом периодически оглядывайтесь на экран, чтобы убедиться, что изображение расположено хорошо и выглядит так, как вы хотите.
- Складывайте свои пленки подальше от вентиляционной решетки проектора, иначе их может сдуть.
- Выключайте проектор, как только перестали его использовать. Это направляет внимание на вас, убирает шум вентилятора и повышает эффект новизны от использования следующего изображения.
- Не накрывайте работающий проектор на долгое время, это может вызвать его перегрев.

«Эффект трапеции»

В идеале верхняя часть экрана должна быть наклонена в сторону проектора. Это позволяет избежать «эффекта трапеции», который расширяет верхнюю часть изображения. При «эффекте трапеции» помимо того, что изображение искажается, его еще и невозможно сфокусировать. В фокусе оказывается либо верхняя, либо нижняя часть, но никогда и то и другое вместе.

Экран

Экраны для любых проекторов одинаковы, они имеют больший коэффициент отражения (и соответственно делают изображение ярче) по сравнению с белой лекционной доской или белой стеной. Поме-

стить экран нужно как можно выше, чтобы просмотру изображений не мешал сам проектор или головы учащихся.

Рулонные экраны обычно прикрепляются к потолку, стене, раме доски и раскручиваются при необходимости. Прикрепляйте их прочно!

Некоторые экраны прикрепляются к стене и выглядят как белые лекционные доски, другие—как нарисованные белой краской квадраты на стене. Не пишите ни на тех, ни на других—надписи не сотрутся и могут испортить экран навсегда!

Портативные экраны обычно рулонные. Любой ценой познакомьтесь с ними до того, как вам потребуется установить их в классе, иначе учащиеся получат благодаря вам пародию на Чарли Чаплина, пыгающегося разложить шезлонг. Обычно имеются две кнопки для верхней и нижней частей экрана и устройство, регулирующее эффект трапеции.

Если других вариантов нет, можно спроецировать изображение на светлую стену или на белую доску, но помните, что глянцевые поверхности создают блики, которые мешают просмотру.

Кодослайды, подготовленные на компьютере

Большая часть учителей сейчас готовит пленки на компьютере. Вы просто создаете документ в программе Word, используя как минимум 18-й кегль, а лучше и крупнее. После этого у вас есть два варианта. Вы можете напечатать файл прямо на специальную пленку, которая подходит к вашему принтеру; или распечатать его на бумаге и далее с помощью копира перенести на пленку.

Для лазерных и струйных принтеров требуются *разные* пленки, очень важно использовать правильный вариант, иначе пленка может расплавиться.

Можно рисовать на пленках, как это рассмотрено ниже.

Маркеры

Используйте подходящие для пленок маркеры. Ищите надпись «permanent» — «нестираемый». Колпачки таких маркеров обычно черные. Стереть надпись, сделанную таким маркером, непросто; некоторые фирмы выпускают специальные стирающие ручки или резинки.

Следы от маркеров с серым колпачком обычно стираются с помощью мокрой салфетки или, что менее гигиенично, — послонявленным

пальцем. Не используйте такие маркеры для кодопленок, которые вы хотите использовать повторно.

Желтый и другие бледные цвета, мало подходят для кодопленок — используйте черный и синий. Скошенные стержни позволяют вам варьировать толщину линий.

Пленки

Кодо пленки бывают разные: целлофановые для одноразового использования, ацетатные для многоразового. Пленки высокой плотности хороши для часто используемых изображений. Для принтеров и копиров важно использовать пленку, которая предназначена именно для них. Пленки для принтеров, как правило, недешевы.

Копирование

На пленки можно скопировать изображения с бумажных листов, книг или газет, и качество получится отменным (правда, стоит увеличить шрифт). Раздаточные материалы можно копировать как с пленок, так и с оригиналов. (Цветные копии позволяют изготавливать полноцветные кодо пленки. Их можно изготовить и в фотомастерской. Оба процесса достаточно дорогостоящие.)

Самостоятельное изготовление кодослайдов

Образовательные издательства предлагают готовые кодослайды, но их можно изготовить и «в домашних условиях».

- Поместите под пленку линованную или миллиметровую бумагу, так будет легче рисовать. Поместите под основание кисти руки бумагу, это предохранит пленку от следов пота.
- Сначала набросайте сложные иллюстрации на листе бумаги, а потом обведите окончательный вариант на пленке.
- Для технических рисунков используйте чертежные планшеты.
- Шрифт должен быть крупнее вашего обычного почерка, печатайте или пишите печатными буквами. Пишите строчными буквами — слова, написанные заглавными буквами, читать утомительно.
- Пользуйтесь прописью или трафаретом (для этого требуется тонкий маркер).
- Предупреждение! Большая часть кодоскопов не показывают весь лист формата А4. Для больших рисунков оставляйте как минимум 3 см внизу пленки.

- Крайне важна верстка. Хороший дизайн должен: содержать минимум слов; быть лаконичным; быть привлекательным.
- Старайтесь представлять информацию наглядно, например используя графики и диаграммы. Выделяйте важные части текста цветом и шрифтом.
- Использование большого количества разных цветов мешает, если каждому цвету не соответствует какое-либо значение.
- Не забывайте, что вы можете фотокопировать с и на кодопленку.
- Чтобы стереть перманентные чернила, окуните ватную палочку в спирт или используйте специальные жидкости и стирающие маркеры. Не соскребайте чернила — так вы испортите пленку!

Приемы демонстрации кодослайдов

Наложение

Это очень эффективный прием, который позволяет учителю разбить схему на несколько уровней сложности и вводить их постепенно. Сначала можно спроецировать общий силуэт, затем, постепенно накладывая пленку на пленку, добавлять к нему детали. Наложение позволяет хорошо показывать изменения во времени — например, цикл работы двигателя внутреннего сгорания.

Комбинация

Заранее, с помощью перманентного маркера, заготавливается кодослайд. В процессе демонстрации к нему могут добавляться необходимые детали. Добавления делаются водорастворимыми чернилами, которые потом можно легко стереть, оставив нетронутыми основу слайда. Подобный же эффект достигается, если поверх основного слайда поместить пустую пленку, на которую и будут добавляться детали.

Другой вариант — спроецировать основной рисунок на белую доску. Вы или учащиеся можете рисовать на этом изображении.

Постепенный показ

Часто не хочется показывать весь слайд сразу. Ненужные части слайда можно закрыть, подложив под них лист бумаги. Это позволяет раскрывать содержание слайда постепенно, но оставляет вам возможность видеть слайд целиком.

Другой вариант — прикрепить к кодослайду, а еще лучше к его рамке откидные полоски бумаги. Крепить лучше всего с помощью малярной ленты, ее можно переклеивать.

Закрывать части кодослайда можно и с помощью бумажек для заметок с липкой основой. На них вы можете сделать пометки или расста-

вить номера. Не приклеивайте эти бумажки прямо на текст, это может повредить его.

Анимация

По кодослайду можно перемещать вырезанные силуэты, что позволит создать анимационный эффект.

Хранение кодослайдов

Если вы хотите повторно использовать созданные кодослайды, используйте перманентные маркеры. Лучше всего хранить слайды в архивной папке, помещая каждую пленку в отдельный прозрачный «кармашек»; храните их не отдельно, а вместе с остальными материалами по теме — так их будет легче найти. Пленки можно просеивать, не вынимая из «кармана», но только если «карман» сделан из очень прозрачного пластика. Другой вариант хранения кодопленок — это специально предназначенные для этой цели рамки.

Проблемы с кодоскопами

- *Я не могу сфокусировать его!* Проверьте, не расположен ли проектор слишком близко к экрану. Если с этим все нормально и нет «эффекта трапеции», попросите техника проверить оптическую систему проектора.
- *На изображении возникают непредусмотренные цвета.* Это — дифракционная кайма. Этот эффект часто пропадает при изменении расстояния между проектором и экраном. Если не помогает, поинтересуйтесь, имеется ли в проекторе «фильтр дифракционной каймы». Вопрос впечатлит техников, и дело может закончиться тем, что у вас появится новый кодоскоп!
- *Одна из частей изображения слишком яркая.* Этот эффект называется «горячая точка». Попросите техника проверить оптическую систему проектора. Если не помогает, попробуйте заменить лампу.
- *Лампа перегорела!* Постарайтесь найти другой проектор, поскольку замена лампы должна осуществляться квалифицированным специалистом.

3. Белая лекционная доска

Одни используют доску в качестве полигона для создания набросков и чертежей, другие используют ее для записи информации, которую учащиеся должны скопировать в тетрадь, третьи — для привлече-

ния внимания к важным моментам урока, помещая на доску только самые важные элементы содержания. Некоторые записывают на доске краткое содержание урока перед тем, как ученики войдут в класс, и едва ли касаются ее по ходу урока. Учителя математики и точных наук демонстрируют на доске ход решения задач и записывают инструкции для экспериментов. Одни учителя предпочитают записать все на доске перед началом, а другие по ходу урока. Большинству не по себе, если в классе нет доски, но некоторые считают, что доски пора сдать в музей.

Нет более адаптируемого для стиля учителя средства обучения, и в этом, возможно, заключается главное достоинство доски. Вы сами решите, как будете использовать доску. Попробуйте все подходы, перечисленные выше, а потом выберите самые подходящие для себя, или скомбинируйте несколько, или адаптируйте их к своим потребностям.

Общие советы

- Всегда начинайте с чистой доски; если потребуется, попросите чистящую жидкость.
- Убедитесь, что вы собираетесь использовать маркер для доски, а не для бумаги или чего-нибудь еще. Стержень некоторых маркеров скошен, что позволяет варьировать толщину линий. Держите маркер как же, как ручку.
- Все цвета ложатся на доску достаточно хорошо, но писать лучше черным или синим.
- Убедитесь, что перед вами действительно белая доска: экран проектора можно непоправимо повредить маркером!
- Не пишите своим обычным почерком или сплошь заглавными буквами, которые читаются тяжело. Пишите печатными буквами. В большинстве случаев высоты букв в 3-4 сантиметра будет достаточно. Отойдите в конец класса и посмотрите, как выглядят ваши записи оттуда.
- Планируйте перед началом урока то, что вы собираетесь записать на доске.
- Не стойте перед доской; следите, чтобы на доске не было бликов от освещения.
- Рассказывайте все учащимся, а не доске.
- Используйте цвет только для конкретной цели.
- Не переполняйте доску, стирайте лишний материал — но не слишком быстро.

Техника

Главная проблема состоит в умении писать горизонтально и не сдвигать линии. Чтобы достичь этого, передвигайте ступни в сторону по ходу записи, все время держа руку на одинаковом уровне относительно плеч. Писать прямо легче на поднимающихся досках. Их можно передвигать вверх по мере заполнения доски текстом — таким образом, «рабочая» линия всегда останется на удобном для вас уровне. Почти невозможно ровно писать ниже уровня груди; вы, конечно, можете присесть — но увидит ли эту запись весь класс?

Чтобы написать ровную строку без линейки, ориентируйтесь *на предполагаемый конец строки — но не на маркер!* Для рисования кругов используйте этот же подход или прикрепите маркер/мел к веревке. Существуют транспортиры, циркули и другие инструменты для работы на доске.

Некоторые приемы и ловушки

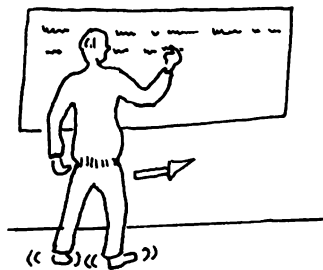
У некоторых классов выработана рефлекторная реакция на все, что появляется на доске: учащиеся сразу переписывают это в тетрадь. Если вы собираетесь использовать доску для «рабочих» записей, заранее говорите учащимся, что им ничего не нужно переписывать, если вы специально не попросите. Возможно, придется периодически напоминать об этом, пока они не привыкнут. (Если в классе две доски, одну можно использовать для рабочих записей, а другую — для записей в тетрадь.)

Если губка оставляет следы на белой доске, ее нужно помыть спиртом. Работа с доской — дело «нечистое», стоит подумать об одежде, в которой вы будете преподавать.

Если у вас есть поднимающаяся доска, ее можно заполнить перед уроком и убрать из поля зрения до того момента, когда она понадобится.

Любая работа на доске, которую нужно скопировать в тетрадь, демонстрирует классу пример. Если ваша работа неаккуратна, не ожидайте увидеть аккуратные записи в тетрадях.

Внимание! В большинстве школ и колледжей есть неписаное правило: доску в любом случае нужно оставить чис-



Передвижение вдоль доски

той для следующего учителя. Если вы собираетесь игнорировать это правило, рекомендую заранее записаться на курсы самообороны.

4. Модели и реальные объекты

Если одна картинка стоит тысячи слов, скольких слов стоит модель? А настоящий объект?

Модели производятся промышленно или могут быть изготовлены учителем. Учитель иностранного языка может принести на урок кухонные принадлежности, инженер может разобрать и превратить в учебную модель генератор переменного тока, учитель биологии может показать классу свиные сердце и легкие. Модели и реальные объекты привносят в класс окружающий мир.

Объекты оставляют гораздо больше впечатления, чем слова или картинки, особенно если их можно трогать. Этой идеей пронизано все обучение естественным наукам, не стоит пренебрегать ею и учителям других предметов.

Если вы собираетесь сделать модель сами, стоит учесть некоторые факторы.

- *Масштаб.* Поможет ли уменьшение или увеличение размера моделируемого объекта? (Часто приходится увеличивать размер, чтобы учащиеся могли видеть модель, не вставая с места.)
- *Разборность.* Некоторые модели учащиеся или учитель могут собирать и разбирать. Некоторые модели поделены на секции — например, часть модели вырезана или сделана из прозрачного материала, чтобы можно было заглянуть внутрь.
- *Упрощение.* В моделях можно пренебречь несущественными деталями, которые могут только запутать. Кроме того, части модели можно раскрасить разными цветами, чтобы облегчить понимание ее структуры.
- *Масштаб скорости.* Подвижные модели Солнечной системы или четырехцилиндрового двигателя не имели бы смысла, если бы планеты или детали двигались с их настоящей скоростью.
- *Можно ли использовать или приспособить настоящий объект?* Принесенные в класс реальные объекты обычно вызывают живой интерес. В целях обучения объекты можно разделить на части, разметить, частично разобрать и так далее. Например, кости скелета птицы могут быть помечены надписями; жесткий диск компьютера можно расчленить, чтобы посмотреть, что там внутри; старый

барометр можно разобрать на детали. Некоторые объекты можно использовать в преподавании напрямую, без необходимости приспособливать их для своих нужд. Вас ограничивает только собственное воображение.

Если модель слишком мала для фронтальной демонстрации, передайте ее по партам — лучше в момент, когда вы не должны рассказывать что-либо. Другой вариант — знакомство с объектом в малых группах. Иногда бывает важно подчеркнуть различия между моделью и настоящим объектом, иначе она запутает больше, чем поможет разобраться. Огромное количество моделей можно купить у фирм, снабжающих образовательные учреждения, хотя многие очень хорошие модели можно изготовить и в домашних условиях—руками учителя или учащихся. Подумайте, какая модель пригодилась бы вам в преподавании?

Лучше всего предложить разработать и создать модели самим учащимся. Это увлекает, влияет на запоминание, часто требует глубокого понимания — а следовательно, и развивает его: «А что же находится в ядре?» Модели можно выставить в классе для изучения и использования в процессе обзора.

5. Схемы и плакаты

Для схем и плакатов очень важно оформление: часто многие из них не используются, потому что оказываются переполнены информацией.

Схемы и плакаты можно, конечно, прикрепить где-нибудь в классе в надежде, что учащиеся на досуге познакомятся с ними, но обычно у них есть дела интереснее рассматривания плаката. Поэтому полезнее использовать эти пособия в процессе обучения. Например, вы можете построить на плакате часть урока. После этого плакат можно оставить висеть на стене. Плакаты особенно полезны для учителей иностранных языков.

Почему бы не использовать один из стендов в классе для регулярно сменяемых плакатов?

Самостоятельное изготовление плакатов

Нацеливайтесь не на исчерпывающую информацию, а на простоту. Меньше мишуры — больше влияние. Конечно, вы можете рисовать свои собственные иллюстрации, но можно вырезать и приклеить

цветные фото из журналов и рекламных материалов, копии иллюстраций из книг, фотографии, вырезки из газет и т. д. Можно поручить это дело учащимся!

- Виден ли плакат всему классу?
- Достаточно ли прост плакат для того, чтобы четко передать главную мысль?
- Привлекателен ли плакат?

Раз уж вы потратили время и силы на изготовление плаката, который будете использовать многократно, ламинируйте его. Пластик не только защитит плакат, но и позволит вам писать на нем стирающимся маркером.

6. Плееры и камеры

Для учащихся телевидение — источник развлечений. Но это не значит, что ваши фильмы автоматически поглотят их внимание — у многих есть привычка болтать, делать домашнюю работу или обниматься во время просмотра фильмов. Вам придется поработать, чтобы заставить учащихся внимательно посмотреть фильм и вынести из этого что-нибудь полезное для себя.

Многие видеоплееры позволяют быстро прокрутить фильм до интересующего вас момента; сделать паузу для того, чтобы обсудить с классом только что увиденное; еще раз повторить особенно важный фрагмент. Как правило, они имеют опцию «стоп-кадр», позволяющую остановить просмотр и оставить на экране нужную картинку. Потренируйтесь в использовании этих опций до урока. Подумайте, сможете ли вы хорошо ориентироваться в устройстве, если вам потребуется затемнить класс?

Всегда предварительно просматривайте фильмы, которые хотите показать в классе. Прочтите комментарии к фильму для учителя, если таковые имеются. Дайте учащимся задание, которое нужно выполнить в процессе просмотра, например: «Мы посмотрим видео о работе патронажной сестры. Просмотр этого видео должен помочь вам ответить на вопрос на доске». Вопрос может звучать просто:

1. Как обучаются патронажные сестры?
2. Кто организует посещение ими больных?

Задание найти в процессе просмотра конкретную информацию значительно повышает внимание к фильму.

Не чувствуйте себя обязанными показать весь фильм, во многих случаях гораздо лучше ограничиться несколькими фрагментами. Старайтесь не перекладывать на фильм ответственность за процесс обучения.

До начала урока

- Проверьте, все ли работает. Все ли подключено, подключили ли вы плеер к правильному выходу телевизора.
- Убедитесь, что экран хорошо виден всем учащимся и что громкость звука достаточна.
- Используйте счетчик времени для того, чтобы потом найти нужные фрагменты, и запишите соответствующие цифры. (*Внимание!* Показатели счетчика времени различаются в разных моделях. Не рассчитывайте, что цифры, которые вы записали со своего домашнего видео, будут такими же, как на плеере в школе.)
- Прочтите любые материалы, которые сопутствуют кассете/диску.

В процессе просмотра

- Возможно, понадобится затемнить класс.
- Проявляйте заинтересованность, даже если вы уже видели этот фильм сто раз; если вы выглядите безразлично или выходите из аудитории, не ждите, что учащиеся заинтересуются фильмом. (Работая с учащимися до 18 лет, вы в любом случае обязаны оставаться в классе.)
- Проверяйте, что учащиеся действительно смотрят фильм.
- Не забывайте использовать паузы или перемотку для того, чтобы подчеркнуть важные видеофрагменты.

Видеокамеры вызывают энтузиазм, использовать их очень просто. Просто нацельтесь и нажмите кнопку! Попробуйте записать выступления учеников или ролевые игры, поручите ученикам снять что-либо во внеурочное время. Редактирование видеозаписей требует много времени и специального оборудования. Избегайте записывать очень короткие фрагменты. Не нужно много и резко двигать камерой. Не направляйте камеру на окна внутри помещений.

7. Слайд-проекты

Слайды до сих пор являются лучшим способом демонстрации изображений высокого качества. Их можно проецировать на любую более-менее светлую поверхность; но лучше все-таки на экран, особенно

в больших аудиториях. Старайтесь для показа слайдов затемнить аудиторию — но сможете ли вы при этом читать свои заметки? Следовательно, вам пригодится ручка-фонарик.

Перед началом урока

- Прочтите любые рекомендации для учителя, просмотрите слайды, откладывая в сторону лишние.
- Ознакомьтесь с моделью проектора, у многих есть функция увеличения или уменьшения изображения (чем меньше изображение, тем оно ярче).
- Установите экран и проверьте положение проектора. Если проекция слишком мала, отодвиньте проектор дальше от экрана или воспользуйтесь оптическим увеличением.

8. Прочие наглядные средства обучения

Игры и симуляции были рассмотрены во второй части; про компьютер мы поговорим подробнее в следующей главе. В стороне от всего этого стоят аудиозаписи, интерактивные видеоматериалы и бесконечное количество других вариантов. Некоторые подробнее обсуждаются в следующей главе.

Ссылки и дополнительная литература

Ellington, H. and Race, P. (1993) *Producing Teaching Materials*, London: Kogan Page.

Lloyd-Jones, R. (1988) *How to Produce Better Worksheets*, London: Hutchinson.

Компьютеры — экстраординарный ресурс для учителя, они являются важнейшим и мощным инструментом. Компьютеры предлагают объемы информации, которые превосходят наше воображение. Почти все учащиеся обожают компьютеры.

Значительная часть повседневной учебы человека сейчас происходит через компьютер. Автомеханик осваивает с помощью компьютерной обучающей программы новую технологию работы; мать использует Интернет для поиска информации о болезни ребенка. Если мы не учим учеников использовать заслуживающие доверия компьютерные ресурсы, то, значит, мы не готовим их ни к реальной жизни, ни к «непрерывному образованию», ни к переходу на следующий уровень обучения.

Скажем больше: вряд ли сейчас есть работа или хобби, которые вообще не связаны с компьютером. Люди плавают в море текстовых редакторов, электронных таблиц, баз данных, электронных сообщений и т. д. Если вы не подготовите к этому учащихся, показав, как правильно всем этим пользоваться, вы не обеспечите их подготовку к будущей профессии.

Интернет

Интернет связывает десятки миллионов компьютеров, обеспечивая коммуникацию между ними и создавая возможность доступа к колоссальной и хаотичной библиотеке. Информация со всех уголков планеты предоставляется в основном бесплатно — ее размещают правительства, компании, организации, музеи, благотворительные организации, эксперты, энтузиасты и прочие. Любой может создать свой сайт на любую тему, и, если его содержание укладывается в рамки морали, никто не будет редактировать или запрещать этот сайт. Каче-

ство источников в Интернете весьма различается, и поиски, в зависимости от ваших навыков (и удачи!), могут как принести прекрасный результат, так и превратиться в досадную трату времени.

Что же нам делать перед лицом такого огромного ресурса? Чтобы наилучшим образом использовать все, что могут предложить ИКТ (информационно-коммуникационные технологии) и ИОТ (информационные образовательные технологии), рассмотрим все возможности.

Букет профессиональных терминов

ИТ. Информационные технологии. Это неподключенный компьютер.

ИКТ. Информационно-коммуникационные технологии. Это подключенный к сети компьютер, с помощью которого можно путешествовать по Интернету, посылать электронную почту. Сюда входят и цифровые камеры, и другое оборудование.

ИОТ. Информационные образовательные технологии. Это применение ИКТ в образовательных целях — обучение с помощью ИКТ, а также дистанционное обучение.

Веб-сайт. Страница или взаимосвязанная совокупность страниц в Интернете.

Интернет. Сеть компьютеров, называемых «серверами», которые работают постоянно. В них хранятся сайты и другие используемые нами ресурсы.

Интранет. Внутренняя сеть организации, доступ в нее возможен только внутри организации.

ВОС. Виртуальная образовательная среда. Сложная сеть, которая работает большинством или всеми компьютерами в учреждении. Учащиеся могут войти в нее с домашнего или школьного компьютера и получить доступ к учебным материалам. Работа с материалом оценивается, результаты анализируются, и информация отправляется педагогу. ВОС обеспечивает коммуникацию между педагогом и учащимися.

УОС. Управляемая образовательная среда. Это ВОС плюс все информационные системы и процессы школы или колледжа, которые прямо или косвенно вносят вклад в обучение и его организацию. Сюда входят, например, электронные дневники. См. Hill (2003).

Развивайте свои навыки работы с ИКТ

Это первое направление работы. Не волнуйтесь, если пока вы еще не овладели компьютерной грамотностью, персональные компьютеры настолько легки в обращении, что научиться работать с ними может даже взрослый! Хорошо, если ввести вас в курс дела может человек, который уже имеет опыт, но вы можете многому научить-

ся, просто «играя» с компьютером. Так с ним учатся работать дети. Главная проблема — знать, что делать, когда запутаешься. Моя стратегия — сохранить все, что я сделал, и потом бесстрашно экспериментировать. Если мой материал сохранен, ни он, ни сам компьютер не повредятся от того, что я буду делать. Если эксперимент привел к беспорядку, я не сохраняю результаты. Если мне не удастся самостоятельно решить проблему, я зову ближайшего ученика, который обычно способен помочь. Если не помогает и он, я зову специалиста. Если не помогает ничего — приходится читать руководство пользователя.

Если вы не знаете дорогу в незнакомом городе, стыдно ли спросить, как вам добраться до места назначения? Поступайте так же, если вы заблудились в освоении ИКТ. Вокруг всегда найдется помощь. В вашем учреждении наверняка есть специалист по ИКТ, с которым можно поговорить. Вы также можете записаться на очный или дистанционный курс обучения.

Поиск полезных ресурсов

Это второе направление вашей работы, которое, как и все другие, вы можете начать сразу. В Интернете, на CD или других носителях можно найти тысячи ресурсов по ИОТ. Возможно, вам потребуется умение эффективно осуществлять поиск нужных ресурсов, но за вас это уже сделали другие учителя и разместили ссылки на наиболее полезные ресурсы в «веб-директориях», на «порталах» и т.д. Редакторы этих сайтов постоянно обновляют их для вас. Если вы найдете такие сайты, вы сэкономите много времени и себе, и своим ученикам, а ваши уроки, домашние задания и проекты станут более интересными и эффективными при минимальных усилиях с вашей стороны.

Самостоятельный поиск в Интернете проводить тоже нужно, но стремитесь, чтобы ваши навыки соответствовали задачам. Поиск не сводится к введению в поисковый сайт нужной вам темы и рассмотрению того, что нашлось. Как мы увидим, есть более эффективные способы работы с миллиардами интернетовских страниц.

Создайте свой каталог ресурсов

Еще одно направление в освоении Интернета—создание тематического каталога ресурсов, которые вы найдете в сети. Ресурсы будет найти легче, если рассортировать их по темам. Не забывайте о них на следующий год. Вам потребуется понять, какие ресурсы больше всего полезны вам и учащимся.

Разрабатывайте задания, которые опираются на использование ИОТ

Процесс учения осуществляют не технологии и не учитель — он происходит в головах учеников. При использовании задания с применением ИОТ нам нужно ориентироваться на критерии, которые мы обсуждали в первой главе и повсюду в этой книге. Это использование должно соответствовать вашим педагогическим задачам. Эксперты по ИОТ всегда подчеркивают, что первичен *процесс учения*, а технология — лишь средство его обеспечения.

Оценивайте свой прогресс в ИОТ

Вам нужно анализировать и оценивать свои навыки использования ИКТ и ИОТ, продумывая, как продвинуться дальше. Эта рефлексивная практика характерна для всего, связанного с учебой и обучением.

Давайте подробнее рассмотрим каждое из направлений работы. Поскольку развитию навыков работы с компьютером посвящено много литературы (некоторые рекомендации вы найдете в списке в конце главы), начнем со второго направления.

Поиск полезных ресурсов

Существует три основных способа поиска в Интернете. Вы можете использовать поисковые сайты, такие, как www.google.com, который осуществляет поиск в практически каждом из четырех миллиардов сайтов Интернета без учета конкретных интересов учителей или учащихся — например, уровня читабельности материала или уровня знаний, требующихся для понимания этого материала. Google старается поместить в первых строках, показывающих результаты поиска, лучшие сайты, но они не всегда могут подойти вам и вашим ученикам.

Однажды я наблюдал за тем, как ученик искал информацию на сайте одной газеты. Ученик ввел поисковые слова «пищевое» и «отравление» и нашел многие тысячи статей, соответствующих запросу! Большая часть из них не соответствовала теме доклада, который был о неправильном хранении сырого мяса. Отравления мышьяком вряд ли были по теме. Большинство учащихся считают, что они хорошо умеют пользоваться поиском в Интернете, но часто это совсем не так.

Попробуйте ввести «пищевое отравление» в поисковом сайте. Вы получите полмиллиона ссылок, в том числе и на мышьяк. Но если вы введете «пищевое отравление+холодильник+мясо+Великобритания», останется не более 1600 ссылок. Если сразу после слова поместить знак «плюс», то поисковый сайт будет искать только указанную комбинацию слов. Добавив «Великобритания», вы получите только британские ссылки. Это «сужает» поиск, и те ссылки, которые окажутся наверху списка, с большей вероятностью окажутся полезными. Стоит заглянуть и в такие опции ваших любимых поисковых сайтов, как «помощь» и «расширенный поиск».

Компьютер как библиотека: информационные CD

На дисках можно найти множество информации, которую легко искать с помощью опций поиска. На дисках существуют энциклопедии, архивы газет и журналов, картинные галереи, банки тестовых вопросов, учебники и базы данных. На дисках также представлены обучающие программы, которые позволяют напрямую использовать диск для обучения.

Оценка найденных ресурсов

Между тем, что ИОТ могли бы делать, и тем, что они делают на практике, — пропасть. Многие программы — это просто «листки» страниц, которые показывают информацию страница за страницей. Они уступают хорошо структурированным справочникам. Даже некоторые из интерактивных ресурсов предлагают только облегчение зубрежки. Многие из ваших учеников играют в компьютерные игры, которые в высшей степени интерактивны, ярки, имеют яркую графику и увлекательны в работе. По сравнению с ними многие ИОТ выглядят тускло.

Критерии оценки

- Предлагает ли ресурс необходимые сведения? Соответствуют ли глубина (сложность) и ширина (достаточное, но не чрезмерное количество деталей) уровню учеников?
- Интерактивен ли ресурс? «Листалки страниц» быстро утомляют учеников.
- Мультисенсорен ли ресурс — задействованы одновременно визуальный и аудиальный каналы?
- Соответствует ли сложность языка уровню учащихся?
- Стоят ли образовательные результаты усилий и времени, требующихся на овладение навыками использования ресурса?

Для обучающих компьютерных программ:

- Имеются ли у вас компьютеры и периферия, соответствующие требованиям программы?
- Нет ли технических или правовых ограничений для одновременного использования программы всеми учащимися?
- Проста ли программа в пользовании?
- Знаете ли вы, как заново загрузить или перезагрузить программу, если она «зависает»?

Вы можете использовать дополнительные источники информации о подходящих вам ресурсах ИОТ.

- *Спросите* библиотекаря или методистов, коллег, преподающих такой же предмет в вашей школе, или коллег, которых вы встречаете на конференциях.
- *Прочитайте* рецензии в тематических журналах, рецензии и обзоры в педагогической периодике.

Создайте свой каталог ресурсов

По мере того как вы будете подбирать сайты, иллюстрации, видео, интерактивные учебные материалы, полезные документы, страницы со ссылками, материалы ВОС и т.д., вам потребуется каталогизировать их. Помните, что файлы размещаются в папках, эти папки в других папках, все должно быть рассортировано по темам и подтемам. Папки и файлы нужно называть информативно, чтобы их можно было узнать через много месяцев после создания.

Вы можете создать подборку картинок по теме и использовать их для обогащения презентаций. Все или некоторые материалы можно разместить в интранете своего учреждения для того, чтобы у учащихся был к ним удобный доступ. Если это невозможно, запишите каждому ученику CD с этими ресурсами. Туда вы можете добавить тексты заданий, программы, раздаточные материалы, репетиционные тесты, образцы работ. Если, например, вы даете учащимся задание создать по какой-либо теме презентацию PowerPoint, сохраните его в сети для доступа из Интернета.

Многие педагоги на этом и останавливаются. Действительно, материал учащимся доступен — что же еще нужно? Эти учителя пропускают последний и наиболее важный этап.

Разрабатывайте задания, которые опираются на использование ИОТ

Вы можете использовать ресурсы ИОТ разными способами. Давайте рассмотрим их перед тем, как перейти к обсуждению типов заданий, которые можно предложить учащимся.

В классе только один компьютер

Единственный компьютер — все равно отличный ресурс. Учащиеся могут по очереди использовать его для поиска данных, работать с интерактивными программами, отвечать на вопросы с использованием поиска в Интернете, учиться хранить и обрабатывать данные экспериментов, если дело касается естественно-научных предметов.

Если в классе имеется только один компьютер, потребуется предложить «некомпьютеризированное» задание для тех, кто ждет своей очереди, и тех, кто уже воспользовался компьютером. После пользования, конечно, можно приступить к работе с распечатанными данными. Это неплохо работает, если вы заранее продумали все задания. Работу с компьютером можно сделать частью «цикла заданий».

Использование компьютеров во внешкольное время

Задания, предполагающие использование компьютеров во внеклассное время, имеют ряд преимуществ. Они позволяют каждому работать в своем темпе и наиболее подходящим способом. Кроме того, благодаря им развиваются полезные навыки пользования ИКТ, что так необходимо для будущего учеников. Задания, связанные с работой на компьютере, помогают продуктивно использовать хотя бы часть времени, отведенного на домашнюю работу.

Помните, что если у учащегося дома нет компьютера с доступом в Интернет, он может воспользоваться компьютером в школе.

Наилучший способ сделать внешкольную работу действительно продуктивной—это предложить учащимся задание на самообучение. По многим параметрам это будет идеальным использованием ИКТ.

Другая стратегия—домашнее задание, которое требует от учащихся продемонстрировать результаты учителю — на бумаге или через электронную почту. Для этого можно использовать ВОС. Просто свидетельства «захода» в ВОС будет недостаточно, чтобы убедиться, что

ученик использовал ее продуктивно, вам потребуется внимательно изучить его работу.

Третий вариант—задание, опирающееся на найденный вами ресурс. Учащимся нужно ознакомиться с ним и подготовиться к небольшому тесту, презентации и т. п.

Что бы вы ни предложили, потребуется какой-либо способ проверить результаты обучения. Просто организовать доступ учащихся к учебному ресурсу будет недостаточно. В конце концов, информация есть и в библиотеке, но значит ли это, что все учащиеся ею пользуются?

Примеры заданий с использованием ИОТ

Недооцененное направление использования компьютеров в обучении — их применение на практике. Учитель дает такое задание, для которого требуется работа с текстовыми редакторами, электронными таблицами, базами данных и программами графического дизайна. Эти инструменты учащимся нужно освоить для того, чтобы в будущем использовать на работе и дома.

Учащимся часто нравится такая работа, даже если вам она кажется неинтересной. Школьники обычно осваивают незнакомые для себя программы довольно быстро. Конечно, и вам потребуется освоить программы, которыми вы просите пользоваться своих учеников.

Работа с текстовыми редакторами и настольными издательскими системами

Учащиеся могут печатать на компьютере проекты и конспекты, верстать «карты памяти», плакаты и буклеты. Такие задания будут хорошим продолжением поиска информации в Интернете, поскольку они позволяют зафиксировать освоенную информацию.

Создание интерактивных текстов

Вы, а еще лучше — ваши ученики можете создавать с помощью Microsoft Word или похожей программы интерактивные тексты заданий. Эти задания можно спроецировать на экран и следить вместе с классом или разослать учащимся по электронной почте.

Вы можете помещать в свои электронные тексты гиперссылки (Вставка → Гиперссылка).



Это
выписка

Не забудьте разместить и обратную ссылку в том документе, к которому отсылается пользователь, это позволит ему вернуться назад. Вы также можете размещать в тексте «выноски», чтобы привлечь внимание ученика к части документа или к иллюстрациям. (Используйте панель «Рисование».)

Типичный интерактивный текст задания включает в себя:

- *электронный вариант игры «Решения, решения...»*; в электронном виде можно создавать надписи и перемещать их так же, как карточки на столе. Выполненные задания можно использовать в качестве обзора, их можно сохранить или распечатать для сдачи учителю. Для организации взаимообучения можно предложить выполнить это задание в парах;
- *выделение цветом*; важные моменты электронного текста можно выделять так же, как и в обычном тексте. Попросите учащихся выделить главные мысли;
- *«выпадающие» блоки*; вы можете создать текст с пропусками, в которые нужно будет вставить слова, выбрав их из, например, четырех вариантов, для чего нужно кликнуть на выпадающий блок и получить предложение с возможными вариантами. (Смотрите раздел «помощь» или, еще лучше, попросите кого-нибудь научить вас.);
- *«формы»*; можно создавать электронные формы для заполнения учащимися — их учащиеся будут отправлять вам по электронной почте.

Задания с использованием баз данных

Базы данных можно использовать множеством способов, единственное ограничение — ваше воображение. Информация хранится в виде «записей», все в одинаковом формате. Эти записи могут сортироваться по разным параметрам. Например, студенты-химики могут классифицировать вещества по названиям, степени опасности, способам утилизации, способам хранения и т. д.

Задания с использованием электронных таблиц

Электронные таблицы постоянно используют бухгалтеры, инженеры, архитекторы, математики, статистики, ученые, экономисты и брокеры, поэтому педагоги, обучающие этим и связанным с ними специальностям, тоже не должны отставать. Таблицы особенно полезны для работы с числовыми данными и подсчетами, об осуществлении

которых вручную было бы страшно подумать. Ниже представлены некоторые варианты учебного использования электронных таблиц:

- Учащиеся проводят анкетирование, собранные данные заносятся в электронную таблицу для анализа. Например, учащиеся собрали данные о том, как часто и как долго школьники чистят зубы. После этого было проведено сравнение результатов с данными о количестве пломб и удаленных зубов у тех же опрошенных.
- Анализ счетов небольшой компании.
- Изучение ипотечных кредитов, сложных процентов и т. д.
- Анализ различных вариантов кормления животных на ферме.
- Изучение факторов, влияющих на теплопотери зданий.
- Изучение резонанса в электронных цепях.
- Подсчет стоимости блюда.
- Изучение любых уравнений.

Упражнение

Как можно было бы использовать базы данных, электронные таблицы или текстовые редакторы для разработки заданий учащимся по следующим темам:

1. Студенты изучают возможности получения работы в сфере купли-продажи недвижимости.
2. Слушатели бизнес-курсов изучают оборудование офиса.
3. Студенты-растениеводы изучают болезни сельскохозяйственных культур.
4. Будущие инженеры изучают практику работы механического цеха.
5. Школьники, изучающие физику, рассматривают изменение ускорения на примере мотоцикла.
6. Предмет, который вы будете преподавать учащимся.

Задания с использованием поиска в Интернете

Дайте учащимся задание на самообучение, для которого требуется найти информацию в Интернете. Это понравится классу, особенно если у учащихся есть соответствующие навыки. Первое такое задание постарайтесь сопроводить подробными инструкциями, но затем постепенно делегируйте контроль учащимся. Последовательность передачи контроля в течение четырех заданий может выглядеть так:

1. Учащимся предлагается посетить сайты, содержащие полезные ссылки.

2. Учащимся предлагается найти сайты, содержащие полезные ссылки.
3. Попросите учащихся показать вам ключевые слова, по которым они собираются искать необходимую информацию на поисковых сайтах.
4. После того как предыдущие, направляемые учителем задания будут выполнены, отправьте учащихся в свободное плавание на поиск нужной информации.

Учащиеся имеют возможность копировать тексты, иллюстрации и графики с любого сайта. Благодаря этому они могут за минуты создавать впечатляющего вида работы, не понимая ни слова из их содержания! Подобным же образом они могут использовать и информацию на дисках. Поэтому настаивайте на том, чтобы информация была представлена собственными словами учащихся. Большинство учителей разрешают копировать некоторую часть материала (особенно наглядного), но требуют цитирования источников.

Задания, направленные на развитие навыков поиска информации

Не стоит относиться к преподаванию поиска, как к чему-то отвлекающему от «серьезного» обучения. Мы живем в век информации, и навыки умелого ее поиска крайне важны. Эффективный способ развития таких навыков—задания учащимся найти какую-либо конкретную информацию (вы заранее должны убедиться, что она существует). «Поиск сокровищ», сложность которого постепенно возрастает, укрепит навыки учащихся. Интересуйтесь ключевыми словами, которые применяют учащиеся, и обсуждайте их эффективность.

Как использовать Интернет и другие ресурсы ИОТ

- Поставьте задачу подготовиться к проверочной работе по заданной теме, снабдив учащихся полезными ссылками.
- Дайте задание подготовить презентацию (в формате PowerPoint), которую после представления можно разместить на сайте учреждения.
- Запишите на видеокамеру практическую работу учащихся. Видео можно хранить на жестком диске компьютера. С видео можно делать снимки и выставить на стендах в классе или в коридорах. Мотивация учащихся повышается, когда их работа записывается на видео.

- Предложите учащимся создать «карты памяти» по информации, полученной в результате поиска в Интернете.
- Команды взаимообучения, о которых говорилось в главе 33, могут обмениваться мобильными телефонами и помогать друг другу в работе, например сообщая задания пропустившим урок членам команды.
- Можно создать тесты в формате Word и разместить их на сайтах. Эти тесты позволяют проверить уровень знаний, не тратя на это время урока.
- Классу задается вопрос, а на интерактивную доску проецируется сайт, на котором можно найти ответ. Группы по очереди используют этот ресурс.
- Учащиеся создают «карты памяти» или плакаты, которые затем сканируются для размещения на сервере школы или распространения по электронной почте.
- С помощью сервиса «поиск картинок» учащиеся ищут иллюстрации по заданной теме.
- Учащиеся создают онлайн-галерею фотографий своих работ.

Заметьте, что эффективное использование ИОТ требует больше фантазии, чем практических навыков.

Задания с использованием электронной почты

Многие образовательные учреждения предоставляют своим ученикам бесплатные электронные адреса. Получить их можно и на различных сайтах.

Вы можете использовать электронную почту для того, чтобы рассылать ученикам задания или ссылки на интернет-ресурсы. Последнее особенно полезно, так как часто ученики неправильно набирают адреса сайтов, которые педагог включает в текст задания (невероятно, но факт), и потом громко жалуются на то, что вы его неправильно напечатали.

Также можно попросить учащихся присылать вам по электронной почте выполненные с помощью ИОТ задания. Интересуйтесь ссылками на сайты, посещенные учащимися.

Вы можете использовать электронную почту для помощи ученикам. Но помните, что некоторым учащимся этот способ общения может показаться обезличенным, поэтому всегда обращайтесь к ним по имени.

Разработка своих материалов

Многочисленные программы позволяют учителям разрабатывать свои собственные «экранные» задания — сайты, презентации с графикой и звуком. Вы можете сделать так, чтобы участки экрана реагировали, когда на них наводится курсор. Чтобы, например, на схеме строения сердца можно было подвести мышку к его частям и получить информацию об их функциях.

Когда вы решаете, стоит ли тема того, чтобы создать по ней ваш собственный ресурс или предложить сделать это учащимся, примите во внимание:

- *Актуальность.* Останется ли этот ресурс актуальным и в последующие годы?
- *Рациональность.* Научатся ли чему-либо полезному как разработчики, так и пользователи ресурса?
- *Необходимость.* В идеале тема ресурса должна быть важной частью учебной программы.
- *Множественность.* Может ли ресурс быть использован другими группами учащихся?
- *Интерактивность.* Предполагает ли ресурс какое-либо взаимодействие с пользователем?
- *Простота использования.* Смогут ли пользователи быстро научиться работать с ресурсом?

Оценивайте ваш прогресс в ИОТ

Учителя любят создавать длинные списки ссылок, которые учащимся использовать необязательно. Это вещь полезная (их можно разместить в интранете), но она не заменяет эффективного использования ИОТ. Обучение достигается благодаря процессам, происходящим в головах учащихся, а не картинке на экране или количеству файлов в интранете.

Упражнение

Представьте себя средневековым учителем во время изобретения книгопечатания. Вас учили преподавать словесно. Как появление книги повлияло бы на вашу работу? Как бы вы находили хорошие книги? Какие задания вы использовали бы для того, чтобы: а) стимулировать использование учащимися книг; б) проверять, чему научились учащиеся благодаря прочтению книг.

Ссылки и дополнительная литература

Attewell, J. (2002) *Distributed and Electronic Learning: A Review of the Literature*, LSRC. Результаты исследований можно найти в Интернете www.lsrc.org.uk

DELG (2002) Report of the Learning and Skills Council's Distributed Learning Group, www.lsc.gov.uk

Hill, C. (2003) *Teaching Using Information and Learning Technology in Further Education*, Exeter: Learning Matters. Копию для знакомства с этой замечательной книгой можно загрузить с сайта www.learningmatters.co.uk

Levine, J. (1995) *The Internet for Dummies*, Foster City, California: IDG Books (существует множество книг, подобных этой).

McNaught, A. (2004) *Exploring e-learning for literacy, numeracy and ESOL teachers*, Coventry: Ferl/Becta.

MORI (2002) E-learning at Home and School, executive summary. Можно загрузить с сайта www.campaign-for-learning.org.uk

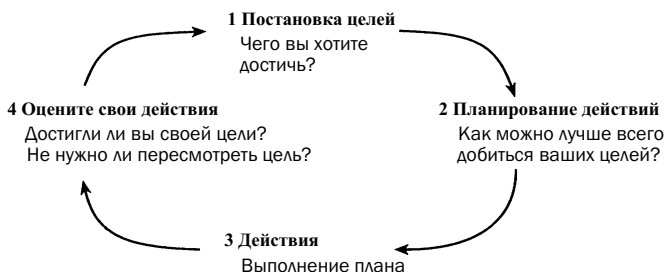
www.rsc-south-west.ac.uk/resources/helpsheet/ — несколько полезных памяток по созданию гипертекстовых ссылок, использованию картинок и проч.



Составляем элементы вместе

У крупной страховой фирмы в Нью-Йорке были проблемы со своим двадцатизэтажным небоскребом. Подчиненные постоянно жаловались директору на то, что им приходится подолгу ждать лифта. Директор обратился в несколько фирм с изложением проблемы и попросил подсчитать примерную стоимость ее решения.

В ответ он получил несколько смет на десятки миллионов долларов и одну всего на девять тысяч. Директор был заинтригован. Он позвонил инженеру, сделавшему эту смету, и поинтересовался: «Как вы сможете заменить лифт всего за девять тысяч?» Инженер ответил, что истинная цель заключается не в замене лифта, а в изменении реакции сотрудников. Его план состоял в создании комфортных условий для ожидания лифта — стулья, растения, зеркала, аквариумы, столики с журналами и музыка. Это решение сработало и хорошо работает по сей день. Вывод: перед началом работы решите для себя, какую цель вы преследуете.



Любая целенаправленная деятельность человека может быть описана с помощью представленного выше цикла—начиная от планирования отпуска или приготовления рыбного пирога, заканчивая открытием своего бизнеса или походом по магазинам.

Обучение также соответствует этому циклу. Учителя сначала определяют, чего они хотели бы добиться (цели и задачи), потом планируют урок и проводят его—т.е. выполняют план. После этого они оце-

нивают урок, спрашивая себя — достигнуты ли поставленные цели. Эта оценка может привести к изменению целей следующего урока или преподавания того же урока в следующий раз. Таким образом, процесс цикличен.

Что такое цели и задачи?

«Цели» или «образовательные задачи» — это кратко и четкое сформулированные предполагаемые результаты обучения. Обычно они выражаются достаточно широко и обобщенно, например:

- повысить умение учащихся эффективно выражать свои мысли;
- развить восприятие и понимание основных мировых религий;
- создать условия для творческого самовыражения учащихся;
- сформировать понимание учащимися основных стадий научного исследования.

Некоторые педагоги предпочитают формулировать цели обучения с точки зрения учителя, а не учащихся. Например:

- цель курса — изучение основных принципов розничных продаж;
- представить участникам основные элементы программирования.

Обычно цели невозможно достичь на сто процентов. Над достижением некоторых из перечисленных выше целей человек может работать всю жизнь, и все равно останется что-то, что можно улучшить! Цели — настолько общие и широкие утверждения, что для годичного курса их может быть не более четырех-пяти.

Цели служат своеобразным компасом, который показывает общее направление движения. Знать его совершенно необходимо, но цели недостаточно конкретны для того, чтобы помочь педагогу в выборе заданий для учащихся или оценить результаты обучения. Не существует общепринятого подхода к постановке целей и задач или их формулированию. Но общепризнанно, что цели исключительно важны.

Откуда берутся цели?

Цели могут быть поставлены в программе подготовки к экзамену, программе конкретного курса или органом управления образования. Далее мы увидим, что в некоторых случаях цели могут стать результатом «анализа потребностей», «анализа задач» или обсуждения курса с учащимися. Тем не менее большинство целей учителя ставят себе сами.

Чего вы стремитесь достичь своим преподаванием? Принимаете ли вы мнение, что образование необходимо людям для того, чтобы зарабатывать на жизнь и быть успешным членом общества? Или вы считаете, что ваши цели не должны ограничиваться этим?

Образовательные результаты

Цели могут ориентировать вас в правильном направлении, но из них не ясно, как попасть в место назначения, они не сообщают, прибыли ли вы туда, куда надо.

Все это следует описать более подробно с помощью того, что называется «конкретными задачами», «учебными задачами», «воспитательными задачами», «компетенциями» и/или «результатами обучения». Они описывают (так, чтобы это можно было измерить), чему конкретно вы хотели бы научить. Например:

- учащиеся научатся правильно использовать кавычки;
- учащиеся научатся припаивать детали к электронной плате.

Такие цели гораздо лучше, чем центрированное на учителе «рассказать, как правильно расставлять знаки препинания» или «показать учащимся процесс паяния». Этих целей можно достичь, даже если учащиеся ничему не научатся! Важно сместить акцент с преподавания на процесс учения.

Такой подход, ориентированный на учеников, облегчает планирование уроков. Более того, если вы четко понимаете, чего должны добиться учащиеся, то вам будет гораздо легче оценить сделанное ими и понять, насколько удался ваш урок.

Важный момент заключается в том, что смещается фокус с работы учителя на приобретаемые учениками знания, умения и качества и описываются измеряемые достижения учащихся. Например, в результате обучения учащиеся:

- поймут три преимущества дизельного двигателя над бензиновым;
- узнают об основных методах борьбы с сельскохозяйственными вредителями в Индонезии;
- научатся различать туман, смог и дымку.

Большинство учителей поначалу ориентируются на то, что собираются делать, а не на результаты учащихся. Можно ли назвать перечисленные ниже задачи образовательным результатом?

- Познакомить с понятием «проценты».
- Восстание крестьян.

Ответ—нет. Попробуйте переформулировать их так, чтобы они стали обучающими задачами.

Конкретные образовательные результаты или задачи обучения:

- четко и конкретно определяют, чего достигнет учащийся;
- сформулированы так, чтобы дать возможность определить достижение задачи;
- обычно краткосрочны;
- ставятся учителем с учетом имеющихся ресурсов, особенностей контингента и стиля преподавания;
- при необходимости определяют обстоятельства, в которых возможна демонстрация достижения задачи.

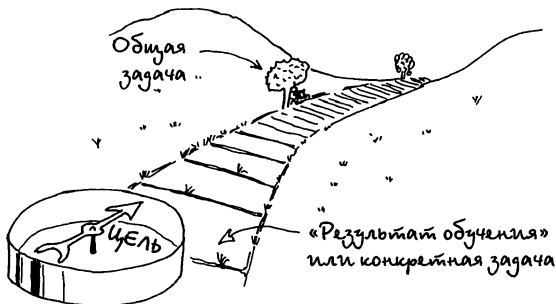
Многим нравится аббревиатура SMART, которая означает Specific — конкретный; Measurable — измеримый; Achievable—достижимый; Realistic—реалистичный/прагматичный; Timed — определенный по времени.

«Неграмотно» сформулированные задачи лучше выразить по-другому. Заметьте, что они ориентированы на знания и умения и поэтому используют глаголы «смогут», что предполагает «практику», «проверку и исправление» и другие элементы обучения.

В результате обучения учащиеся смогут:

- усвоить понятие «проценты»;
- выражать дроби процентами;
- объяснить основные события, которые привели к восстанию крестьян;
- объяснить экономические последствия восстания крестьян.

Неэффективные учителя обычно говорят, что они «пройдут проценты», или «расскажут о восстании крестьян», или «займутся дробями».



Эффективные учителя разрабатывают уроки, ориентируясь на предполагаемые результаты обучения. Определение «результатов обучения» или его задач—непростая интеллектуальная деятельность, которая требует немало времени и усилий. Но результаты крайне важны, они — дорожки, которые ведут ученика в направлении достижения главных целей.

Классификация задач и результатов обучения

В «Таксономии образовательных целей» Блума сделана попытка разделить все обучение на три основных домена, а внутри каждого из них—выделить умения и способности разного типа и уровня сложности. Мы уже говорили об этом в первой главе. Таксономия написана с точки зрения целей обучения. Она была разработана в 1951 году и оказала на образование огромное влияние.

Три домена обучения упрощенно и вкратце представлены ниже. Для описания задач в каждом из разделов таксономии используются наиболее типичные глаголы.

Когнитивный домен (мыслительные навыки и способности)

Блум объединил мыслительные навыки и способности в категории и расположил их в порядке возрастания сложности. *И* простые, и сложные навыки являются необходимыми в обучении. Вместе с тем без заданий высокого уровня соответствующие мыслительные умения не будут развиты. Ни знание, ни понимание не будет функциональным.

Знание. Умение: назвать, вспомнить, перечислить, узнать, выбрать, воспроизвести, нарисовать... Например, вспомнить три закона Ньютона.

Понимание. Умение: объяснить, найти причины, проиллюстрировать примером... Например, объяснить с использованием законов Ньютона важность ремней безопасности.

Применение. Умение: использовать, применять, создать, решить, выбрать... Например, использовать законы Ньютона для решения простых задач.

Анализ. Умение: разбить на стадии, перечислить компоненты, найти общее и различное, различить...

Синтез (предполагает выбор, использование и комбинацию соответствующих знаний и умений для решения новой задачи). Умение: обобщить, суммировать, представить доводы, структурировать, разработать...

Оценка. Умение: высказать суждение, оценить, представить аргументы «за» и «против», критически рассмотреть...

Аффективный домен

К этому домену относятся интерес, внимание, мораль, эстетические и другие отношения, мнения, чувства и ценности. Например: уметь выслушать... осознавать важность... не быть равнодушным по отношению к... уметь выразить свои чувства по отношению к... уметь эстетически воспринять... быть приверженным идее... осознавать моральные дилеммы, имеющие место в...

Психомоторный домен

Сюда относятся двигательные умения или физические навыки, включая работу с органами чувств, координацию и пр. Например: пользоваться рубанком; рисовать; метать; сваривать...

Заметьте, что слова «знать...» или «понимать...» не подходят для формулирования задач, поскольку в задачах требуется описывать умения и способности, которые могут быть прямо продемонстрированы и оценены. Что означает, «знать», например, притчу о Лазаре? Значит ли это, что учащийся может узнать притчу по тексту? Или вспомнить ее в общих чертах? Или вспомнить ее во всех подробностях? Задачи должны сообщать, что должен уметь учащийся так, чтобы это можно было легко проверить, например: пересказать в общих чертах притчу о Лазаре. В отличие от «знать притчу о Лазаре», эта задача проверяема.

Аналогично, что значит «понимать» осмос? Значит ли это понимать важность осмоса? Объяснить, как и почему он происходит? Использовать это понятие для того, чтобы объяснить с его помощью новые наблюдения? Или это означает некоторое сочетание всех перечисленных выше умений? «Знать» и «понимать» — слишком туманные слова.

Общие задачи

Многие учителя формулируют свои планы в виде некоторой комбинации цели и конкретного образовательного результата. Такие «планы» именуются различными терминами—«краткосрочные цели», «общие задачи обучения», «задачи обучения». Например:

- представить учащимся некоторые аспекты современных телекоммуникаций;
- раскрыть современные методы управления складами.

Если вы хотите планировать свою работу именно таким образом, включайте в каждое утверждение как само содержание, так и что с ним будет сделано. Формулируйте четко и кратко, например:

- сформировать эстетическое понимание «Мессии» Генделя;
- признавать важность проверок техники безопасности на стройплощадках.

Опираясь на общие задачи, формулируются конкретные результаты обучения. Например, задача с техникой безопасностью может быть далее разбита следующим образом:

Общая задача:

Признавать важность регулярных инспекций техники безопасности.

Конкретные результаты обучения:

Перечислить основные предметы проверки во время инспекции.

Назвать основные угрозы жизни и здоровью на стройплощадке.

Выявить неправильное пользование строительными лесами.

Цели могут включать в себя несколько общих задач, а последние, в свою очередь, могут предполагать несколько конкретных образовательных результатов.

Развивающие и учебные задачи

Общие задачи могут быть двух типов: развивающие и учебные. *Учебные задачи* обычно не бывают сложными. Они задачи обычно ориентированы на уровни «знание» и «понимание». Эти задачи формируют минимальный уровень требований к освоению курса и ставятся так, чтобы их могли достичь все учащиеся. Таким образом, достижение этих задач больше зависит от затраченного на их решение време-

ни, а не от врожденных способностей или личностных качеств—такие задачи может решить каждый, если он проявит достаточное старание. Конкретные результаты обучения, сформулированные на основе этих задач, обычно описывают умения, которые можно освоить в течение достаточно короткого времени, нередко за несколько минут. Эти результаты можно легко оценить с помощью простого вопроса, например: «Назвать основные части клетки».

При этом такие задачи обладают огромной ценностью. Они дают более слабым ученикам возможность почувствовать успех, поддержку и мотивацию, что является необходимым условием их обучения в настоящем и будущем (см. главу 5).

В отличие от учебных, некоторые *развивающие задачи* требуют высших уровней мыслительных навыков, и их трудно оценить объективно. Например:

- подготовить научно обоснованный отчет о лабораторной работе;
- оценить важность отсутствия безработицы для развития культуры.

Учащемуся требуется много времени и усилий на достижение сколь угодно заметного прогресса в достижении этих задач. Важность этих задач заключается в их способности интенсифицировать личностное развитие и заинтересовать наиболее способных учеников. Благодаря этому обеспечивается непрерывное развитие.

Никакой длинный список конкретных образовательных результатов не сможет полностью представить развивающую задачу — она больше, чем простая сумма частей. Однако сформулировать образовательные результаты, описывающие типичные умения, которыми может овладеть учащийся по достижении развивающей задачи, все равно необходимо. Например:

Общая задача:

подготовить научно обоснованный отчет о лабораторной работе.

Конкретные результаты обучения:

- учащийся научится структурировать отчет;
- учащийся научится при формулировании выводов ссылаться на полученные данные.

Эти результаты обучения обычно не преподаются напрямую и не тестируются по отдельности, как это бывает с учебными задачами.

Можно ли разбить на результаты все общие задачи? Например, можно ли выразить общую задачу «научиться воспринимать стихи поэтов военного времени» в виде конкретных результатов? Некоторые

учителя считают, что нет. Да и что значит «воспринимать»? Если допустить, что восприятие будет включать в себя, по крайней мере частично, формирование личного мнения учащегося о значении и роли рассматриваемых стихотворений, это возможно. Формирование личного мнения — умение высшего порядка из когнитивного домена, которое осваивается через практику с обратной связью (см. главу 38, где предлагаются соответствующие методы обучения).

Сочетание развивающих и учебных задач

Большая часть обучения должна сочетать в себе учебные и развивающие задачи. Для «дифференцированных» классов и «классов смешанных способностей» это особенно важно. Если учитель постоянно оценивает своих учащихся преимущественно на основе их умений писать сочинение или лабораторные отчеты, некоторые из них будут постоянно получать низкие оценки, даже если они сильно стараются. Конечно, решение развивающих задач следует поощрять, но в то же время, когда появляется проблема с мотивацией, полезно концентрироваться на поощрении достижений в учебных задачах.

Источники задач

Для большинства курсов задачи могут быть сформулированы с опорой на: цели курса, программу, тематическое и поурочное планирование, ключевые компетенции. Если вы разрабатываете собственный курс «с нуля», постановка целей и задач будет важнейшей частью этого процесса (об этом подробнее говорится в главе 42).

Темы, представленные в программах, тематическом планировании или описаниях уровней освоения материала, можно рассматривать как своеобразные общие задачи. Их нужно изучить и далее выразить в виде конкретных образовательных результатов.

Освоение компетенций практически всегда требует значительной учебной работы, поэтому их полезно разбивать на конкретные образовательные результаты.

Если у вас возникают трудности с постановкой задач, посмотрите на процедуры оценки. Что именно должен проверить экзаменатор? Для начинающего педагога, впервые взявшегося за преподавание уже разработанного курса, это часто помогает прояснить, чему должны научиться ученики.

Цель						→ Конкретный образовательный результат
Длительные сроки освоения: недели и годы						Краткие сроки освоения: недели и годы
Мышление						Действия
Достижение измерить сложно						Достижение измерить несложно
На их основе труднее планировать урок						На их основе легче планировать урок
Не привязаны к содержанию	Цели	Краткосрочные цели	Темы из программы	Общие задачи	Компетенции	Конкретные задачи
Не предполагают конкретных поведенческих проявлений						Ориентированы на конкретное содержание
Общие						Предполагают конкретные поведенческие проявления
						Конкретные

Шкала цели-задачи

Постановка задач — работа непростая, но процесс осмысления, который возникает благодаря этой работе, очень важен для эффективно-го обучения.

Внедрение целей и задач в работу педагога

Почему опытные учителя часто могут работать без формальных планов урока? По мере того как педагоги приобретают опыт, некоторые из них начинают определять цели и задачи менее формально, но более полно. Я больше не записываю формальные задачи для многих из своих занятий, но я потратил годы на то, чтобы внедрить их в раздаточные материалы, задания, практическую работу и пр. Например, я не записываю: «Учащиеся поймут, что такое инерция». Для меня это звучит слишком расплывчато. Вместо этого я разрабатываю соответствующие задания и вопросы. Наборы заданий и прочая учебная деятельность разрабатываются так, чтобы изучить именно то, что требуется освоить учащимся. Я внедряю мои очень конкретные задачи в подробный набор заданий, материалов для работы и процедуры оценки.

В этом я не одинок. Многие учителя информатики предлагают учащимся задания, специально разработанные для обучения работе с той моделью или программой, которую они должны освоить. Похожим

образом преподаватели инженерного дела разрабатывают программы на основе работ, которые их студенты должны научиться выполнять. Все в результате сводится к продуманным наборам навыков и приемов.

Но если вы преподаете с использованием подобной системы, разработанной не вами, не полагайтесь на нее целиком. Выполнение учебного задания, даже центрированного на учащемся, не гарантирует того, что состоится процесс учения, — ученики могут и не понимать задания, которое они выполнили.

Процесс и продукт

Цели описывают то, *чему* нужно научиться; часто это называется «продуктом» обучения. Но по меньшей мере, так же, как то, *чему* научатся учащиеся, важно и то, *как* они это сделают—последнее обычно называют «процессом». Например, если ученикам на уроке географии сообщают факты о развитии городов, им требуется просто слушать и запоминать. В то же время, если эта же тема преподается через изучение исторических свидетельств или методами направляемых открытий, сократической беседы или групповой работы, учащиеся смогут развить навыки интерпретации свидетельств, формирования гипотез, оценки аргументов и т. д. Мы уже говорили, что главным результатом образования является не овладение набором фактов или освоение мыслительных умений нижних уровней, а мыслительные навыки высокого уровня, которые развиваются *в процессе* обучения.

Если процесс более важен, чем продукт, почему бы не формулировать задачи урока с ориентацией именно на процесс? Это закономерный подход, который становится все более популярным. Целые курсы структурируются (по меньшей мере, частично) именно на основе такого подхода, который предполагает, что учащийся вовлекается в определенную деятельность, например, такую, как стажировка или написание отчета о стажировке. Учащиеся многое узнают о рабочем месте, но помимо этого они учатся и многому другому — например, как планировать работу, собирать свидетельства успешной работы, оценивать результаты своей работы и т. д.

Многие учителя используют сочетание подходов, ориентированных на процесс и на продукт. Приведу пример нескольких «процессных» задач. Обратите внимание, что образовательные результаты вообще не упомянуты.

- Провести интервью с Генрихом V с позиций современного журналиста.
- Провести обзор прошедшего обучения и поставить перед собой задачу повысить качество усвоения материалов.
- Провести дебаты по качеству социальной работы в районе.

Процессные задачи особенно полезны там, где нельзя заранее сказать, что именно усвоят учащиеся. В таких ситуациях можно сформулировать совсем немного задач. Если результаты обучения непредсказуемы, то обучение может быть описано как серия осваиваемых компетенций, которые «отмечаются» в аттестационных картах учащегося по мере их освоения. Эти карты может вести и сам учащийся. Я был свидетелем успешного использования такого подхода на курсах любительской фотографии для взрослых и на курсах резьбы по дереву.

Ограниченность целей и задач

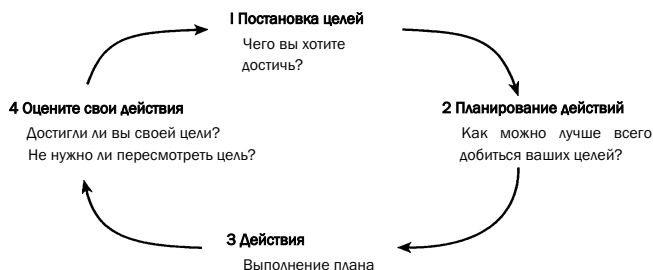
В исключительной концентрации на задачах существует опасность. Они практически всегда краткосрочны и определяются содержанием обучения. А как же с долгосрочным обучением и освоением умений? Умения исключительно важны для реальной жизни, они легче переносятся на новый опыт, чем знания, но их легко оставить без внимания. Это, например, умения из высших ступеней таксономии Блума — написание сочинений, критическое мышление, творческое мышление, общеучебные умения. В идеале содержание должно преподаваться так, чтобы помогать учащимся развивать эти умения. Как вы учите важнее того, чему вы учите. Освоение умения зависит не от темы обучения, а от того, *как* учащиеся учатся.

А что насчет развития мотивации, позитивного отношения, любознательности? Как насчет этики, удовольствия, красоты и духовности? Возможно, вам нечего сказать по этому поводу, но многие люди упоминают учителей в числе тех, кто повлиял на их развитие. Обучение служит в конечном счете удовлетворению материальных потребностей: дает учащимся возможность получить работу, снабжает их рутинными навыками, без которых трудно жить в современном обществе. Но человеку важно удовлетворять не только материальные потребности — мы можем позабыть об этом, если будем постоянно фокусироваться на «краткосрочности».

В эту главу были включены сложные, но важные идеи, я советую вам возвращаться к ним время от времени в процессе педагогической деятельности.

Резюме

Вы никогда не сможете добиться своих целей, если вы не понимаете четко, в чем они состоят. При этом вы обязаны сохранять ясность мышления. Это весьма важно — не менее важно, чем классифицировать цели, задачи и результаты.

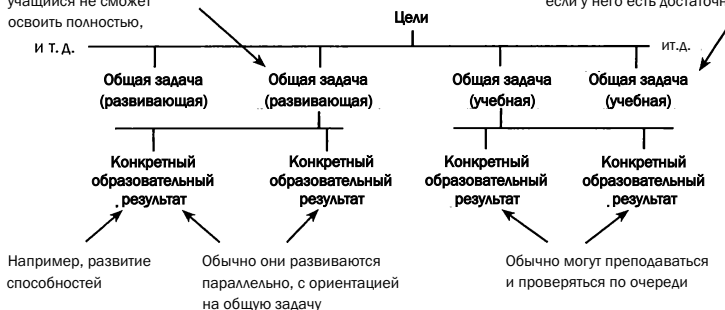


Общее умение, которое ни один учащийся не сможет освоить полностью,

и т. д.

Этого может добиться каждый учащийся, если у него есть достаточно времени

ит.д.



Иерархическая структура целей и задач

Проверьте себя

- Насколько тщательно вы формулируете цели обучения и конкретные, проверяемые задачи?
- Ставите ли вы такие задачи, которые а) могут быть легко достигнуты, б) создают развивающие возможности?
- Помимо конкретных задач, обращаете ли вы внимание на развитие мотивации, любознательности, интереса, позитивного отношения, мыслительных умений, творчества и т. д.?

Ссылки и дополнительная литература

Эта тема раскрывается в большинстве педагогических учебников.

Итак, вы определились с целями и задачами, решили, какие учебные результаты получают ваши ученики. Следующий шаг — выбрать задания и упражнения, которые гарантируют достижение поставленных целей. Вам придется одновременно рассматривать и учитывать все идеи, упомянутые в этой книге. Это в большей степени искусство, чем наука! Особенно важно помнить, что обучение требует от каждого учащегося создания собственной версии того, чему его учили, и что ученики должны будут расширить и улучшить свое понимание с помощью отработки изученного на практике, получая опыт и внося поправки с помощью учителя или самостоятельно.

Опытные учителя не соглашаются друг с другом по многим вопросам, но в одном они единодушны: задания и упражнения должны соответствовать целям урока и обеспечивать активность учащихся. Но какие именно упражнения лучше всего подходят для достижения ваших целей? Чтобы помочь определиться с выбором, можно использовать одну из двух моделей: ЦРУ и *educare*?

Подход *educare*?

Если речь идет об учебном процессе, направленном на приобретение конкретных умений, то подход *educare*? наилучшим образом поможет вам подобрать учебные задания и упражнения. Сами упражнения, такие, например, как демонстрации и практические задания, описаны во второй части книги.

- *Освоение физических и интеллектуальных навыков.* См. главы 2 и 3.
- *Изучение фактов.* См. главу 23, посвященную запоминанию.
- *Изучение понятий и концепций.* См. главу 12 об искусстве объяснения и «Решения, решения...» в главе 19.

- *Формирование мнений и эмоций.* См. главу 19 и материалы, приведенные ниже в данной главе.

Попробуйте эти упражнения в деле! Однако, если подход *educare?* не кажется вам полезным и целесообразным, вы не обязаны его использовать! Нельзя слепо использовать мнемоник, руководствуйтесь здравым смыслом! Однако важно не исключить из своего арсенала наиболее полезные упражнения. Неопытные учителя часто переоценивают учеников.

Помните, что мнемоник *educare?*—это не список методов или учебных упражнений, это список потребностей учащихся.

Каждая из потребностей учащихся может быть удовлетворена с использованием различных видов деятельности и учебных заданий:

Объяснение', рассказ учителя; собственное открытие; задавание вопросов; чтение, домашняя работа; просмотр видео; визуальная поддержка объяснения.

Технология работы: учитель демонстрирует требуемое умение; анализ примеров хороших работ; обсуждение критериев качественного результата и успешного выполнения задания; учитель размышляет вслух, чтобы демонстрировать, как подступиться к решению проблемы; самооценка, взаимооценка или репетиционная оценка; рассмотрение конкретного примера подобной деятельности; учащиеся просматривают видеофильм о том, как кто-то другой выполняет такое же задание.

Использование (учащиеся практикуют, отрабатываютосваиваемый навык): индивидуальная работа; работа в малых группах или дискуссия; практические занятия; письменные или устные ответы на вопросы; эссе и игры.

Проверка и исправление: проверка и оценка работ учителем; самопроверка (по предложенным критериям или без них); взаимопроверка учащихся; задавание вопросов; сравнение своей работы с качественным, хорошим примером.

Памятки: раздаточные информационные листы; записи, сделанные учителем; буклеты; учебники; сборники ссылок; аудиозаписи; мнемоники.

Обзор: задавание вопросов; тесты; головоломки; экзамены; практические задания; домашние задания; игры; все виды деятельности, указанные в разделе «использование».

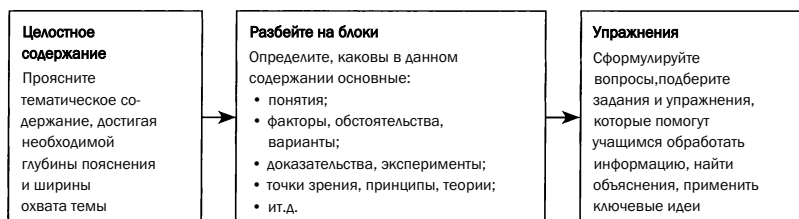
Оценка: экзамены и контрольные работы; любые задания, которые учащиеся выполняют в одиночку.

Вопросы: Возможность проконсультироваться, посоветоваться с учителем или с одноклассниками, особенно в течение стадии «использование».

Такие методы, как работа учащихся над проектами, игры и задавание вопросов, настолько адаптируемы и изменяемы, что, если их использовать правильно, они смогут обеспечить любые или сразу все элементы в решении образовательных задач.

Подход ЦРУ: практика с обратной связью без использования *educare*?

Не всегда обучение может быть разложено на элементы с точки зрения подхода *educare*?, особенно когда речь не идет об освоении конкретных навыков. На схеме, приведенной ниже, представлена еще одна модель организации корректируемой познавательной практики учащихся.



В первую очередь учитель определяет содержание, которое должны освоить учащиеся. Обычно основные элементы содержания обучения представлены в материалах того или иного курса (в пособиях, тематическом планировании, программе). Однако эти документы редко предоставляют учителю все необходимые детали. Определенную помощь вам окажут учебники, различные пособия, справочники с вопросами для экзаменов. Ценным ресурсом могут стать материалы, разработанные другими учителями. Не бойтесь поговорить с другими учителями об их подходах к преподаванию: это проявление силы, а не слабости, если вы спрашиваете совета, который может быть вам полезен.

Выделите наиболее важные дидактические единицы содержания. Спросите самого себя: «Какие ключевые идеи заложены в этой теме, разделе?» Сделайте заметки, выписав основные факты, даты, события, имена людей, принципы, точки зрения и все то, что вам кажется важным для понимания содержания раздела.

После этого настает самый сложный этап. Необходимо составить вопросы, подобрать задания, которые потребуют от учащихся не просто повторения ключевых понятий и определений раздела, а заставят обрабатывать, обдумывать, применять информацию. Если вы испытываете сложности в подборе вопросов и заданий, обратитесь к вопросам, помещенным в конце параграфа в учебнике, или к материалам для контрольных и экзаменационных работ по данному раз-

делу. Критически осмыслив примеры заданий и вопросов, вы сможете разработать и собственные наиболее подходящие задания и упражнения. Если вы обратитесь к главе этой книги, посвященной таксономии Блума, вы найдете много примеров заданий, относящихся к когнитивным умениям высшего порядка (анализ, синтез, оценка).

Обдумайте также, какому научному или профессиональному контексту соответствует содержание темы или раздела. Что учащиеся должны будут *сделать* с содержанием темы, которую вы преподаете? Поможет ли это им более умело разработать маркетинговую стратегию, диагностировать ошибку или проблему в электрической цепи, помочь клиенту или потребителю? Почему бы не попросить учащихся сделать это в рамках учебного упражнения, почему бы не разработать именно такое задание?

Вы можете сформулировать вопросы, применимые к конкретной ситуации. Знание — это средство достижения результата. Если вы сфокусируете свои задания на самих конечных результатах, продуктах, которые должны произвести учащиеся, ваши уроки станут значимыми и актуальными для их реальной жизни.

Экспертиза содержания подскажет вам, какие конкретные умения необходимы учащимся для его освоения. Может быть, это использование микроскопа или составление руководства для потребителя, может быть, что-то еще. Если такие умения заложены в содержании вашего курса (раздела), то можно вновь обратиться к технологии *educare*? для подбора и разработки полезных заданий и упражнений.

Рассмотрите также интеллектуальные навыки и способности, которые может развить ваш курс. Вот несколько примеров:

- история: оценка свидетельств и доказательств; подбор доказательств для оценки исторических событий; определение взглядов и точек зрения исторических персонажей через анализ их действий, дневников и других материалов;
- естественные науки: интерпретация экспериментальных данных; использование научных принципов для объяснения явлений и феноменов; формулирование гипотез и затем их экспериментальная проверка;
- обществознание и социальные науки: объяснение поведения людей с точки зрения социальных и психологических теорий; проявление эмпатии к другим людям и т. д.

Ваш предмет — это определенный способ мышления, а не просто набор фактов. Этот способ мышления может быть развит только через практику обратной связи. Подберите задания, которые потре-

буют от ваших учеников размышлять логически, объяснять и доказывать. Поставьте их в такие условия, где им придется мыслить, подобно настоящим историкам, социологам или ученым.

Очень важно осознавать, что просто преподавать содержание вашего предмета недостаточно. Вы не ассистент заправочной станции, который наполняет пустые бензобаки! Вы можете структурировать и спланировать упражнения, подобно тренеру, а от учащихся потребуется выполнить эти упражнения! Именно они будут прилагать усилия, практиковаться и получать от этого выгоды.

Как говорил Джон Дьюи, мы «учимся через действие». Учащимся необходимо осмыслить учебный материал, переработать информацию, обсуждать не только то, что было изучено, но и более широкий контекст! Почему? Когда учащиеся начинают использовать учебное содержание, его ключевые идеи, а не просто читают или прослушают материал, они получают дополнительную жизненно важную пользу.

- Учащиеся находят свой смысл в изучаемом материале, формируют собственное понимание. Именно это и называется *обучением*.
- Учащиеся активно вовлекаются в процесс обучения.
- Учащиеся запоминают то, о чем они думали, но могут забыть, что они слышали и прочитали.
- Учитель получает обратную связь и может понять, насколько хорошо учащиеся разобрались в учебном материале.
- И учитель, и ученик получают возможность проверить и скорректировать понимание.
- Осмысление и обоснование материала требуют больших усилий, чем простое слушание или чтение, поэтому учащиеся находятся «в тонусе».
- Учащиеся развивают мыслительные способности и в то же время усваивают материал. Нередко эти мыслительные способности оказываются гораздо важнее знания фактов по какому-либо предмету. Фактическая информация, к сожалению, быстро устаревает и не используется учащимися в жизни.
- Обучение через деятельность, использование разных способов переработки информации стимулируют учащихся к более глубокому осмыслению материала, а не к поверхностному знакомству с ним.
- Обсуждение и осмысление доставляют больше радости и удовольствия, чем слушание. Даже большее удовольствие, чем слушать вас!

Разработка упражнений и заданий для учащихся — задача непростая, особенно если вы сами всегда учились традиционным спосо-

бом. Но все же попытайтесь учить по-другому, не повторяя методы, с помощью которых обучали вас, а делая свои уроки более активными и эффективными. Дайте ученикам возможность объяснять и обсуждать свой мир, решать проблемы, подыскивать аргументы, придумывать творческие действия, анализировать, оценивать и т. д. В результате для вас это будет захватывающее преподавание, а для учащихся — интересное, увлекательное обучение.

Пример использования подхода ЦРУ

Преподаватель предмета «Физиология и здоровье человека» планирует урок, посвященный теме «Сердце». Он изучает материалы курса, требования, программу. Проверив экзаменационные вопросы по данной теме, учитель определяет для себя, насколько глубоко учащиеся должны освоить содержание.

Затем учитель разрабатывает дидактический материал, содержащий основные факты, проиллюстрированные схемами и рисунками. Учитель решает, как использовать модели и компьютерные симуляции, чтобы объяснить функционирование сердца.

После этого педагог формулирует вопросы, на которые учащиеся должны ответить, работая в группе. Это заставит учеников использовать и осмысливать информацию. План этой работы таков:

Учитель составляет несколько вопросов о симптомах болезней сердца. Это имеет профориентационный контекст, является предметом интереса любого человека и нередко включается в экзаменационные тесты.

Составленные вопросы включаются в описание некой ситуации, например, такой:

У миссис Эверетт сужение артерий, питающих сердечную мышцу. Аргументированно объясните, как это повлияет на:

- а) частоту сердечных сокращений во время отдыха, в покое;
- б) максимальную скорость тока крови;
- в) способность миссис Эверетт подниматься по ступенькам;
- г) вероятность сердечного приступа или инсульта.

Чтобы проверить уровень понимания учащихся, учителю следует использовать вопросы типа «Что будет, если...?»:

- Что случится, если «засорится» легочная артерия?
- Что случится, если ослабнет левый желудочек? И т. п.

Учитель решает, что учащимся важно уметь подписывать части сердца на рисунке. Чтобы помочь учащимся развить умение подписывать схемы и диаграммы, учитель проводит игру по наклеиванию этикеток, а затем короткий тест, чтобы оценить, чему научились учащиеся.

Не очень компетентный учитель, возможно, просто сообщил бы детям факты о работе сердца. Хороший учитель предлагает учащимся упражнения, которые требуют переработки и осмысления информации.

Трехступенчатый процесс «содержание — идеи — упражнения» (подход ЦРУ) поможет вам сделать уроки интересными и для вас, и для учеников. Как именно проводить те или иные упражнения и задания, рассматривается во второй части этой книги.

Даже если ни один из двух подходов—*educare?* и ЦРУ—вам не подходит, не опускайтесь до того, чтобы организовывать процесс обучения, в центре которого стоит учитель!

Рассмотрите список учебных задач, приведенный ниже. Вы заметили, что во всех случаях, для получения любого из указанных ниже результатов, необходимо использование практики с обратной связью? Если задача — развить конкретный навык или умение, то подход *educare?*, несомненно, поможет. Если задачи другие и изучаемая тема требует скорректированной практики обсуждения и аргументирования содержания и ключевых идей, тогда пригодится подход ЦРУ. Посмотрите, какой подход лучше соответствует каждой из задач, приведенных ниже?

Учащиеся должны уметь:

1. Вычислить объем шара или конуса.
2. Начертить схему работы системы зажигания автомобиля.
3. Правильно использовать французский глагол *avoir* в простых предложениях.
4. Использовать понятие «социализация» для объяснения повседневных наблюдений.

Прочитав оставшуюся часть данной главы, вы узнаете, как выбирать упражнения, направленные на формирование мнений учащихся.

Выбор упражнений для формирования различных мнений

Преподаватели английской литературы, истории, музыки, философии, социальных наук и других гуманитарных предметов — это те, кто нередко видят своей задачей побуждение учащихся к формированию собственного независимого мнения. Учебные задачи могут быть сформулированы, например, так:

- провести критический анализ образов и фигур речи в произведении Шекспира «Ромео и Джульетта»;
- рассмотреть роль ООН в поддержании мира со времени начала ввода войск в Ирак.

Такой подход не означает, что от всех учащихся ожидается формирование одного и того же мнения. Такое обучение называется дивергентным. Как и любое другое обучение, его можно рассмотреть как процесс корректируемой практики, и здесь мы можем опираться на уже известные нам потребности учащихся. Как обычно, рассмотрение этих потребностей поможет нам выбрать учебные упражнения.

Давайте еще раз вспомним элементы технологии *educare*?

Объяснение. Учащимся необходима исходная информация, связанная с формируемым мнением.

Технология работы. Учащийся развивает способность формировать собственное мнение, знакомясь с примерами мнений, высказанных по тому же вопросу другими людьми. Это могут быть мнения экспертов, заинтересованных сторон, одноклассников, бывших учеников, учителей. Вы можете представить разные точки зрения, чтобы стимулировать дискуссию. Чем более разнообразны мнения, тем лучше.

Использование. Учащиеся устно или письменно высказывают собственные мнения. На первом этапе они еще недостаточно точны, но постепенно оформляются в законченные, хорошо сформулированные мысли.

Проверка и коррекция. Учащиеся критически оценивают свои и чужие мнения, они подвергаются критике со стороны одноклассников и педагога. В результате учащиеся модифицируют свои мнения, делают их более аргументированными и защищают свою точку зрения более уверенно. Помните: обратная связь не должна быть слишком критичной или негативной. В противном случае учащимся трудно будет воспринять критику конструктивно, и они могут занять защитную позицию или вообще прекратить дорабатывать формулировки и аргументацию своей точки зрения. Это приведет к прекращению дальнейшего обучения.

Остальные элементы подхода *educare*? — памятки, обзор, оценка, критические вопросы — говорят сами за себя. Формирование собственного мнения требует применения мыслительных умений высшего порядка.

Методы обучения, необходимые для удовлетворения потребностей учащихся, включают чтение, поиск вопросов и ответов, дискуссии в классе и в малых группах, дебаты, написание эссе и т. д. Многие задания и упражнения, описанные в главах, посвященных работе с группами и играм, также подходят для этого.

Представьте, например, что учитель обществознания сформулировал цель обучения на каком-то этапе следующим образом: «В резуль-

тате обучения учащиеся смогут выразить обоснованное мнение о причинах высокого уровня преступности в городах».

Эта задача может быть решена так:

Объяснение. Лекция, в которой будет содержаться статистическая информация и другие факты.

Технология работы. Учащиеся изучают мнения полицейских, политиков, городских жителей, криминологов, журналистов и т. д.

Использование, проверка и коррекция. Группы получают задание рассортировать карточки с написанными на них примерами проявлений городской преступности (включающие некоторые «неправильные» примеры) по степени вероятности этих проявлений. За этим могут последовать дебаты, обсуждения в классе и др.

Оценка. Завершающим заданием может быть написание сочинения.

Умение формировать свое мнение

Далее я попытаюсь обрисовать, как, на мой взгляд, следует развивать умение сформировать свое мнение по противоречивым или сложным вопросам. Надеюсь, что этим я помогу вам прояснить и развить ваши собственные идеи.

Мнения должны формироваться на основе конкретных фактов, но опираться при этом на базовые ценности и убеждения, не требующие доказательств. Эти фундаментальные понятия относятся к нескольким взаимодополняемым категориям.

Этические убеждения

Этика — это свод наших убеждений и представлений о главных целях и смысле жизни, включающий, например, желание сделать мир лучше, помогая людям реализовать свой потенциал. Несомненно, этика включает и убеждения в том, что человек должен держать свое слово, говорить правду, уважать закон, не воровать и т. д. Можно обобщить этические принципы фразой «поступай с другими так же, как ты хотел бы, чтобы поступали с тобой». Ведь все прочие нормы человеческих отношений проистекают из этого правила, которое принято практически всеми мировыми религиями и гражданскими группами и соответственно может восприниматься как универсальный

моральный кодекс, используемый для прояснения этических противоречий. Но не позволяйте учащимся путать этот принцип с другим— «поступай с другими так, как поступили с тобой». Это правило вред ли можно отнести к моральным нормам.

Конкретные этические правила не являются такими уж абсолютными и могут противоречить друг другу. Например, вы можете нарушить данное вами обещание и не прийти на запланированную встречу, потому что оказывали первую помощь жертве дорожного происшествия. Ситуациям может не хватать ясности, и то, как вы поступите в том или ином случае, будет зависеть от конкретных условий, а также от вашей системы ценностей. При разрешении этически противоречивых ситуаций очень важно проводить грань между вопросами ценностей и конкретных условий.

Конкретные факты и условия принятия решений могут быть рассмотрены беспристрастно. Например, вопрос: «Если давать сдачи обидчику, будет ли это способствовать тому, что он откажется от насилия в будущем?»—является, по сути, вопросом психологии, а не субъективного мнения. В отличие от этого вопроса, для вопросов, связанных с ценностями, не существует универсальных суждений: только вы лично можете решить для себя, ценна ли для вас, например, классическая музыка или нет.

Следует признать, что различия между фактами и ценностями очень редко осознаются и признаются.

Воздействовать на человека в отношении его ценностей очень сложно, и при этом вряд ли удастся прийти к общему согласию. Тем не менее тезис «поступай с другими так, как хочешь, чтобы поступали с тобой» подчеркивает важность уважительного отношения и придания определенной ценности тому, что является ценностью для другого человека.

Трудно усомниться в том, что, хотя морально-этические постулаты осваиваются учащимися с помощью практики с обратной связью, они также перенимаются на примере. В этом отношении на учителя ложится огромная ответственность.

Некоторые вопросы по теме «Этические и моральные нормы»

К кому должен применяться принцип «Поступай с другими так, как хочешь, чтобы поступали с тобой»? Имеются ли в виду другие расы, национальности, животные, эмбрионы, люди, которые ведут себя неэтично? Многие этические противоречия возникают вследствие несогласованности мнений на этот счет.

Нормативные правила

Взгляды на то, что является нормальным и общепринятым, могут варьироваться в разных культурах и изменяться со временем. В качестве примера таких изменений можно привести отношение к роли женщин, одежде, этикету, сексу, к тому, кого следует наделять избирательным правом, и т. д. Эти нормы и правила очень важны, потому что именно они обеспечивают социальное единство и стабильность, хотя и могут вызывать несогласия и диссидентство — особенно в тех случаях, если они не выполняются так, как заявлены. Эти нормы не являются абсолютными. Например, в 1960-х годах показ по телевидению целующейся пары вызвал бы бунт и возмущение, а сейчас никто даже не обратит на это внимания.

Нормативные принципы и правила могут быть и незетичными. Сейчас большинство из нас категорически отрицает нормы и убеждения, существовавшие в отношении рабства в XVIII веке. Тем не менее в то время лишь незначительное меньшинство людей понимало аморальность такой нормы.

Нормативные убеждения варьируются и в разных субкультурах. Защитниками той или иной субкультуры такие убеждения часто ошибочно воспринимаются как этические догмы.

Некоторые вопросы о нормативных правилах

Должен ли учитель пропагандировать господствующие нормативные правила, чтобы поддерживать лояльность по отношению к установленным традициям, на которых базируется общество? Или может быть, учитель должен стимулировать критическое осмысление нормативных правил и их соответствие этическим нормам и принципам, чтобы способствовать моральному развитию индивидуумов и общества в целом?

Религиозные и духовные нормы и правила

Эти правила и догмы, конечно, отличаются в разных религиях, хотя во всех религиях прослеживается заметное сходство ключевых принципов и установленных норм поведения. Стоит заметить, что наука, некогда воспринимавшаяся как источник абсолютного знания, теперь рас-

сматривается большинством философов и историков лишь в качестве «наилучшей на сегодня догадки». История доказала, что даже наиболее уважаемые и взлелеянные научные взгляды могут быть развенчаны.

Отсюда делается вывод, что, даже если бы наука доказала, что Бога нет (что она не сделала), позже может выясниться, что в этом доказательстве содержится ошибка. Истинный научный взгляд должен быть скорее агностическим, чем атеистическим.

Некоторые вопросы о религиозных и духовных убеждениях и правилах

Должен ли учитель одинаково ценить различные религиозные убеждения, или он должен отдавать предпочтение собственным религиозным/нерелигиозным взглядам, или — религии, представляющей большинство людей в школе/колледже? Должен ли учитель стимулировать критическое осмысление религиозных убеждений или их отсутствие?

Психологические и философские убеждения

К данным убеждениям относятся такие, как «Люди рождаются дикими и злыми и воспитываются обществом»; «Люди рождаются праведными и хорошими, но их портит общество»; «Потребности общества лучше всего удовлетворяются с помощью сотрудничества и кооперации (или конкуренции)» и т. д.

Некоторые вопросы о психологических и философских убеждениях

Можно ли принять однозначное решение по поводу философских убеждений? Являются ли они упрощенной интерпретацией очень сложных аспектов, относящихся к сфере внимания наук, изучающих закономерности поведения, — таких, как социология, экономика, психология и т.д.?

Эстетические ценности и убеждения

К эстетическим ценностям относятся предпочтения в искусстве, живописи, архитектуре, музыке. Частично эти ценности для определенного времени и определенной культуры являются нормативными. Исследования показывают, что в восприятии выдающихся произведений искусства экспертами, принадлежащими к различным культурам, существует больше согласованности, чем можно было бы предположить.

Помощь учащимся в формировании своего мнения

Итак, наше мнение по тому или иному вопросу основывается на фундаментальных ценностях и убеждениях, описанных выше, и на реальной действительности (или, точнее, на доказательствах). Именно там следует искать истинные корни любых несогласий и противоречий. Вопрос можно прояснить, спрашивая учащихся, *почему именно* они придерживаются того или иного мнения. Обязательно возникнет дискуссия. Такие дискуссии обычно хорошо воспринимаются учащимися. С точки зрения результатов обучения умение объяснить и защитить свое мнение является таким же важным, как само наличие мнений. Снова и снова просите учащихся обосновать свое мнение, задавая им вопрос «почему».

Следует стимулировать учащихся к осознанию того, что:

- некоторые из их фундаментальных убеждений являются ограниченными, узкими и, возможно, изменятся со временем;
- несогласия по отношению к противоречивым вопросам могут быть вызваны различиями в верованиях, убеждениях и ценностях (например, такой вопрос, как «Нужно ли субсидировать оперные театры?»); эти несогласия могут быть связаны с различиями в понимании реальности, со знанием (или незнанием) фактов;
- не существует быстрых и коротких путей к определенности в понимании какого-либо факта или явления — история показывает, что мнение науки, властей или большинства часто бывает ошибочным;
- мнения, основанные на сильных эмоциональных потребностях, очень привлекательны; если подобные мнения неверны по сути, это ведет к предубеждениям, поиску виноватых, несправедливости и т. д.;
- каждый имеет право на свое мнение—но при этом обязан уважать мнения других людей.

Помочь учащимся сформировать свое ясное и обоснованное мнение сложно, но возможно! Я должен представить и собственное предубеждение. Я считаю, что умение формировать свое собственное, отличное от других, мнение имеет огромную важность. Необоснованная однозначность может привести к предубеждениям, несправедливости и безответственности —из-за нее начинаются войны, процветает терроризм и другое насилие.

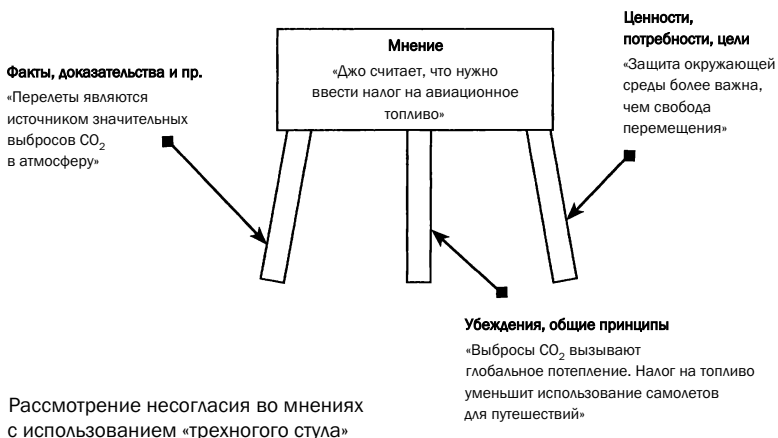
Учащиеся могут научиться формировать свое мнение только с помощью практики с обратной связью и следуя примерам других людей. Учитель должен воспитывать и поощрять критическое мыш-

ление, открытость всему новому и желание в случае необходимости подвергать сомнению догмы. Если учеников побуждают слепо принимать определенную точку зрения, то у них нет возможности практиковать формирование собственного мнения и их интеллектуальное развитие тормозится. Впоследствии они будут искать определенность и однозначность там, где ее нет и быть не может, что не принесет ничего хорошего ни индивиду, ни обществу.

Ранее на страницах этой книги я высказывался о том, что отводимое на развитие того или иного умения время часто обратно пропорционально важности этого умения. Умение формировать собственное мнение необходимо как для стабильности общества, так и для развития способности учеников управлять собственной жизнью. Видимо, по причине такой чрезвычайной важности в программах обучения вообще не выделяется время на обучение этому умению! Вас учили этому? А если нет, стоило бы?

Как мы видели в главе 17, посвященной дискуссиям, в случае несогласия нужно определить его причину: вызвано оно различиями в знании и понимании фактов или различиями в убеждениях и ценностях?

Чтобы возразить аргументу Джо (см. схему ниже) необходимо развенчать любую из трех «ножек», на которых базируется его мнение. Если подломится одна нога, то упадет весь стул.



Продемонстрируйте модель трехногого стула ученикам, предложите им представить аргументы в защиту собственного мнения подобным визуальным способом.

Ссылки и дополнительная литература

De Bono, T. (1978) *Teaching thinking*, Harmondsworth: Penguin

Jepson, R. W. (1948) *Clear Thinking: An Elementary Course of Preparation for Citizenship*, London: Longman.

Nisbet, J. and Schucksmith, J. (1986) *Learning Strategies*, London: Routledge.

Thouless, R. (1990) *Straight and Crooked Thinking*, London: Edward Arnold.

Каждый педагог решает аффективные задачи. В таксономии Блума (см. главу 37) аффективный домен разбивается на две части. Первая часть относится к формированию положительного отношения и интереса учащихся к учебе, например развитие интереса к исследовательской деятельности.

Развитие позитивного отношения учащихся к учебе является одним из основных предметов рассмотрения этой книги, в нем играют свою роль такие факторы, как энтузиазм учителя, мотивация, поощрение, общие интересы учащихся, связи с их жизнью, связь с реальным миром.

Другая часть аффективного домена таксономии Блума касается эмоционально-ценностной сферы учащихся: их убеждений, отношений и чувств.

В профессиях, связанных с социальной работой, аффективный домен особенно важен; приведенная ниже задача типична для них.

Развить чувство эмпатии по отношению к новым пациентам, осознать терапевтическую ценность создания для них комфортной атмосферы.

Эта задача требует не просто знания фактов: необходимо, чтобы была осознана важность и ценность этих фактов. Одно дело — узнать, что пищевые волокна важны для здоровой диеты, совсем другое — начать принимать их в пищу!

Обучение, которое следует за такими задачами, можно назвать формированием убеждений. Если учащиеся могут осознать важность пищевых волокон, они смогут соответствующим образом изменить свою диету. Ценности, отношения и убеждения можно рассматривать как уровни личного мнения, поэтому аффективное обучение можно рассматривать как формирование сложного мыслительного умения.

Здесь поднимается фундаментальный этический вопрос: в каком отношении учитель имеет моральное право пытаться изменить мнение учащихся? Возможно, по отношению к ценностям, по которым

в обществе установился консенсус. В эту категорию попадают убеждения, связанные со здоровьем (например, диета) или безопасностью (например, техника безопасности), а вот политические или моральные мнения (например, правомерность аборт) едва ли будут сюда относиться. Нейтральность в отношении политических, религиозных, моральных или коммерческих противоречий—часть профессиональных обязанностей учителя. Попытка повлиять на эти убеждения учащихся — крупное нарушение профессиональной этики.

При изучении некоторых тем учителю все же придется помогать учащимся сформировать определенное мнение. При изучении других тем или разделов программы от учащихся будет ожидать формирование своего собственного взгляда—это так называемое дивергентное формирование мнения, которое было рассмотрено в предыдущей главе.

Убеждение (конвергентное формирование мнений)

Итак, каким же образом учащиеся могут развить или изменить свои ценности, убеждения или принципы? Для этого им необходимо в первую очередь прояснить, принять или изменить свое мнение — а возможно, и свое предпочитаемое поведение. Опять-таки все это невозможно без умения формировать мнение.

В основе описанного ниже подхода лежит модель, предложенная Катлин Рирдон и ее соавторами. Этот подход предлагает, что для того, чтобы ваши послы были убедительными, они должны основываться на трех факторах: имидже, согласованности и эффективности. Представьте себе, что вы хотите сформировать у учащихся позитивное отношение к отказу от курения.

Учащийся рассматривает:

Имидж. Вписывается ли это мнение в мой имидж с точки зрения, например, семьи, друзей и сверстников? Соответствует ли это моему имиджу?

Потеряю я или приобрету уважение друзей, знакомых и семьи, если я буду/не буду курить? Вписывается ли в мою систему ценностей мой имидж как курильщика? Нравится ли мне думать о себе самом, как о человеке, зависимом от никотина?

Согласованность. Соответствует ли это убеждение или поведение моим ценностям, убеждениям и поведению?

Стоит ли мне курить, если я хочу выглядеть здоровым и спортивным?

Эффективность. Как это убеждение повлияет на мои краткосрочные и долгосрочные цели? Поможет ли это в достижении целей?

Если я не буду курить, сколько денег я смогу сэкономить? Проще/сложнее мне будет найти друга/подругу? Буду ли я лучше играть в футбол? Снизится ли вероятность заболеть раком?

То, какие из этих трех категорий окажут наибольшее воздействие, зависит от особенностей человека и от специфики вопроса; поэтому имеет смысл использовать все три категории. В любом случае они в значительной степени пересекаются друг с другом. Довольно-таки распространена, к сожалению, ситуация, когда учитель, обсуждая социальные проблемы, такие, как сексизм или расизм, игнорирует «имидж» и «эффективность».

Использование модели «имидж — согласованность — эффективность» поможет сформулировать вопросы для проведения дискуссии. Предположим, вы намерены сформировать положительное отношение к правилам безопасности на строительной площадке. Какие вопросы можно было сформулировать, следуя данной модели? Продумайте это самостоятельно.

Стратегии, помогающие свыкнуться и справиться с новыми убеждениями

Некоторые исследователи считают, что учащимся необходима «репетиция» мысленных и вербальных ответов для того, чтобы чувствовать себя комфортно, сталкиваясь с новыми ценностями и поведением. Ученики должны выработать определенные стратегии, иначе они снова вернутся к старой модели.

«Что я должен делать, если услышу, как мой друг позволил себе высказывание расистского характера?»

«Как отказаться от сигареты, предложенной другом?»

Достаточно эффективным оказывается использование ролевых игр. Для разработки стратегий, помогающих принять новые правила и убеждения, прекрасно подходят дискуссии в малых группах. Для самих учащихся будет лучше всего, если они сами будут разра-

батывать и выбирать стратегии, которые помогут им принять новое поведение. Они сами лучше знают, что именно будет работать, а что нет, — они больше привержены собственным идеям, а не вашим. Может быть, мы должны добавить в модель «имидж — согласованность — эффективность» еще один компонент — «стратегии».

Упражнения для достижения аффективных задач

Упражнения и методы, используемые для прояснения ценностей, отношений, поведения, должны включать не только развитие мышления, но и развитие эмоций. Они должны предлагать учащимся возможность практики с обратной связью для формирования мнений. В блоке ниже приведены наиболее распространенные методы, связанные с развитием эмоциональной сферы учащихся.

Педагогические методы, используемые для развития эмоциональной сферы учащихся

Как описано в главе 29, наиболее эффективной педагогической стратегией является метод направляемого открытия. Полезны дискуссии, работа в малых группах, заполнение анкет и вопросников (таких, как представлены в главе 10), игры, ролевые игры и симуляции, дебаты, проведение опросов среди учащихся и т.д. Методы, основанные на активном получении учащимися собственного опыта, оказываются особенно эффективными, но их сложно применить на практике.

Полезно давать упражнения, связанные с личным опытом учащихся, задания, для выполнения которых необходима эмпатия и идентификация себя с определенным персонажем. Например, вы могли бы прочесть короткую историю, в которой школьница отказывается от сигареты, но в конце концов соглашается, когда предложения повторяются. Вы могли бы спросить учеников: «Случалось ли такое когда-нибудь с вами? Как вы думаете, о чем она думала? А что вы бы сделали в такой ситуации?»

Изменение мнения требует времени и терпения, особенно когда то, что требуется изменить, глубоко въелось в сознание и привычки. Не ожидайте мгновенного успеха, мнения меняются постепенно, и обычно это происходит в отсутствие учителя. Диетолог, призывающий пенсионера отказаться от белого хлеба в пользу хлеба из цельных зерен, или учитель обществознания, вступивший в конфронтацию с учени-

ком, выражающим расистские взгляды, не могут ожидать моментальных результатов. Во время дискуссий больше слушайте, чем говорите сами, наблюдайте и анализируйте вербальные и невербальные сигналы и используйте эту информацию, чтобы опираться на нее в последующих дискуссиях. Как всегда, старайтесь взглянуть на ситуацию глазами учеников. Как они думают? Почему те или иные ощущения важны для них? Почему они думают именно так?

Стратегии для убеждения

Данный пример рассматривает сотрудника службы здоровья, обучающего пожилых людей следовать современным советам диетологов.

Правомерные

Ссылка на авторитет. Если вы цитируете статистический отчет, то лучше будет предоставить детальную информацию, а не просто результаты исследований. Например: «Врачи и диетологи утверждают, что хлеб из цельного зерна более всего полезен для здоровья. Исследования показали, что...».

Ссылка на мнение большинства. «Большинство людей в наше время осознают ценность цельнозернового хлеба».

Обращение к морали. «Вы должны обеспечить своего супруга здоровой пищей».

Предложение осуществить незначительное изменение. «Почему бы вам не купить вместе с белым немного цельнозернового хлеба?»

Неправомерные?

Конфронтация. «Только не говорите мне, что вы едите белый хлеб!»

Высмеивание. «Белый хлеб! А потом вы мне скажете, что живете в пещере!»

Предположение о согласии. «Несомненно, вы все едите цельнозерновой хлеб, который обеспечивает организм необходимыми волокнами».

Скорее всего, у учащихся появятся контраргументы против идеи, которую вы пропагандируете, хотя, возможно, они и побоятся высказать их вслух.

«Мой дед курил в течение 80 лет, и это ему никак не повредило!»

«Зависимость от героина не появится, пока ты не примешь его пять-шесть раз».

Общепризнанно, что учащимся нужно сделать «прививку» от таких контраргументов, иначе они будут снова сбиты ими с толка. Но делать это нужно очень осторожно, особенно когда речь идет о не очень внимательных или не самых интеллектуальных учениках.

Как человек, убеждающий других людей в необходимости изменения ценностей и поведения, вы должны представить достоверный фактический материал, но одного его недостаточно. Необходимо воздействовать на эмоции, чтобы мотивировать учащихся к изменению их представлений. Учащимся нужно дать возможность рассмотреть новые для них правила в свете их собственных ценностей и убеждений.

Самоубеждение—единственно возможное убеждение. «Ты не прав, а я прав, поэтому ты должен изменить свои ценности и принять мои идеи»—это подход, который заставит учащихся атаковать ваши взгляды или, чтобы сохранить лицо, занять защитную позицию.

«Разумные люди не хотят тратить понапрасну деньги, разрушать свое здоровье и отталкивать своих парней/девушек. Ты — разумный человек. Именно поэтому ты не должен курить, не так ли?»—это стратегия убеждения. Напротив, стратегия «Я убежден, что курение—это очень плохо, поэтому ты не должен курить» едва ли что-то изменит.

Разница едва различима, но она решает все. Изменить поведение лишь потому, что кто-то другой к этому призывает, означает потерять лицо. Переход же к новому поведению, потому что оно «больше соответствует моей сущности», — совсем другое дело. Вот почему метод направляемого открытия — лучшая стратегия для развития эмоциональной сферы учащихся. Они должны «открыть» сами для себя, что ваше мнение — это именно то, что наилучшим образом вписывается в их собственную систему ценностей, убеждений и мнений.

В своей книге «Свобода учиться» Карл Роджерс подчеркивает, что вы должны уважать и принимать учащихся и их ценности, иначе ученики откажутся принимать вас. Но в любом случае вы должны оставаться верны самому себе

Анализ случая из практики

Исследование показало, что 25 процентов молодых людей в возрасте от 16 до 18 лет готовы иметь незащищенные сексуальные отношения с новым партнером. 82 процента молодых людей считали, что половое воспитание в школе не имеет никакого отношения к реальной жизни и не затрагивает те вопросы, с которыми они сталкиваются в жизни.

Какие методы, виды деятельности и упражнения могли бы быть использованы для достижения следующей цели:

- сформировать позитивное отношение к соблюдению безопасности в сексуальной сфере.

У вас есть два часовых урока. Первый, продолжительностью 40 минут, знакомит учащихся с информацией (фактами) о безопасном и небезопасном сексе, ВИЧ/СПИД и т. д. Возраст учащихся—17-18 лет, на занятии они пришли по собственной воле.

Используйте модель «имидж—согласованность—эффективность», чтобы выбрать упражнения и виды деятельности для урока. После этого (и только после этого!) познакомьтесь с некоторыми предложениями, приведенными ниже.

Что может быть использовано для решения задачи «сформировать позитивное отношение к соблюдению безопасности в сексуальной сфере».

Просмотр видеосюжета, в котором заболевший СПИДом рассказывает о себе.

Анонимный опрос, данные и результаты которого используются для обсуждения на уроке. Среди вопросов, включенных в анкету:

- Как бы вы себя чувствовали, если бы ваш партнер отказался использовать презерватив? (*имидж*)
- Считаешь ли ты, что не использовать презерватив — круто? (*имидж*)
- Считаешь ли ты, что есть что-то, ради чего стоит рисковать жизнью? Ради чего именно? (*согласованность*)
- Согласен ли ты с какими-то из этих утверждений: «Едва ли молодые люди могут заразиться СПИДом»; «Только наркоманы и гомосексуалисты могут заболеть СПИДом» (*прямое упоминание контраргументов*)

Можно добавить и другие вопросы.

Работа в малых группах. Работая в однополых группах, учащиеся выполняют задание по разработке стратегий преодоления ситуации, когда их половой партнер отказывается использовать презерватив. Что они могли бы сказать в такой ситуации?

Это только некоторые предложения, существует множество других легитимных способов рассмотрения этого вопроса с учащимися.

Формирование положительного отношения к технике безопасности на строительной площадке.

Вопросы разработаны с учетом модели «имидж — согласованность — эффективность — стратегии».

Имидж. «Что ты думаешь о человеке, который потратил несколько минут, чтобы как следует закрепить стремянку?»; «Считаешь ли ты, что игнорирование правил техники безопасности делает тебя крутым?»; «Как к тебе будут относиться твои коллеги по работе, если ты предложишь им строго следовать правилам техники безопасности?»

Согласованность. «Считаешь ли ты себя рискованым человеком?»; «Станешь ли ты рисковать, когда находишься один?»; «Стал бы ты использовать неисправное электрическое оборудование дома?»; «Кто выигрывает, если ты рискуешь здоровьем на рабочем месте,—ты, твой начальник, или никто?»

Эффективность. «Если ты получишь травму и попадешь в больницу, как это повлияет на твою зарплату?»

«Что случится, если ты не носишь шлем и тебе на голову упадет кирпич?»

Стратегии «Что ты ответишь человеку, который скажет, что ты напрасно тратишь время, закрепляя стремянку?»

Ссылки и дополнительная литература

Reardon, K. K. (1991) *Persuasion in Practice*, London: Sage.

Теперь, когда вы знаете, как выбрать задания и упражнения, соответствующие вашим целям, пришло время записать план урока на бумаге. Поначалу вам покажется, что это занятие требует слишком много времени. Большинство учителей планируют уроки для всего класса, некоторые разрабатывают индивидуальные образовательные программы. В этой главе мы рассмотрим планирование уроков для всего класса. Процесс планирования индивидуальных программ описан в главах 41 и 34.

Планирование урока — искусство, а не наука. Для достижения любой конкретной цели не существует идеального варианта урока. Тем не менее существует ряд аспектов, которые всегда остаются важными:

- урок должен быть спланирован с ориентацией на решение поставленных задач;
- цель урока должна быть ясна учащимся;
- заключительная отработка умений и способностей должна быть как можно более реалистичной;
- урок должен иметь четкую логическую структуру;
- должно быть обеспечено разнообразие видов деятельности учащихся и способов преподавания;
- в целом учащиеся должны проявлять активность;
- план урока должен соответствовать особенностям ваших учеников;
- рассказ учителя должен быть проиллюстрирован какими-то визуальными материалами;
- мотивация (успех, цель, радость, закрепление, постановка целей);
- интерес (опора на реальную жизнь, релевантность к интересам учащихся, игры, головоломки...);
- большинство заданий и упражнений займут больше времени, чем вы спланировали;
- заготовьте дополнительные упражнения для учащихся, которые закончат работу раньше остальных, либо используйте открытые задания, в которых всегда найдется, что еще сделать;
- всегда готовьте больше материала, чем нужно; нет ничего хуже, чем исчерпать весь материал задолго до конца урока (потраченное

на подготовку время не пропадет даром—заготовки всегда можно будет использовать на следующем уроке!);

- не забудьте, что разные задания могут выполняться параллельно, в разных группах.

Провалить планирование — это спланировать провал.

Большинство уроков имеют структуру «начало — середина — конец»:

Начало. Устанавливаются связи с тем, что было сделано или изучено раньше. Учащиеся ориентируются на содержание нового урока. Проясняется цель урока. Некоторые учителя зачитывают вслух задачи урока, но большинство объясняют цели менее формальным способом. Продумайте стартовое задание особенно тщательно: хотите ли вы начать урок с взрыва или с тихого вводного упражнения?

Середина. На этом этапе представляется основное учебное задание. Если обучение нацелено на формирование конкретных умений, учащиеся получают все необходимые объяснения и знакомятся с технологией работы. В этот момент учащиеся открывают для себя, что, как и зачем они должны будут сделать. Затем они отрабатывают упражнение, развивая способности и умения, на которые нацелен урок.

Если урок направлен на освоение учащимися содержания в большей степени, чем на развитие умений, то учащиеся вовлекаются в упражнения, которые требуют от них переработки информации и осмысления материала. Это требует от них формирования конструктов, как это обсуждалось в главе 1.

В то время, как учащиеся выполняют задание, вы можете проверять и корректировать их работу.

Конец. Все, что было изучено, дополнительно проясняется, суммируется, обобщается и, возможно, фиксируется. Устанавливаются связи с содержанием следующего урока.

Представление. Применение. Обзор

Альтернативный подход к планированию урока базируется на трех составляющих: Представление материала, Применение, Обзор (ППО). Идея состоит в том, что вы представляете новый материал, затем организуете его применение учащимися, а потом проводи-

те обзор того, что было изучено. Никто не ожидает, что вы маршем пройдете от представления материала к применению и затем к обзору. В течение урока вы будете использовать каждую из этих фаз обучения несколько раз.

Этот подход, по сути, также может быть назван «трехногим стулом» — каждая фаза необходима для нормального течения урока.

Форматы плана урока

Большинство учителей используют для планирования своих уроков схожий формат; учителя копируют пустые бланки планов и затем заполняют их вручную или на компьютере.

Формат плана зависит от ваших индивидуальных потребностей, но, несомненно, план должен включать в себя название урока, цели и задачи, ссылку на параграф или раздел программы, который осваивают учащиеся, виды деятельности учащихся, в которых требуется помощь учителя, требуемые ресурсы и материалы, оценку результатов урока.

Кроме этого план урока может включать дату, день и время проведения урока, указание на помещение, где урок проводится, и т. д.

Все планы помещаются в папку вместе с дидактическими и раздаточными материалами, справочной информацией и другими ресурсами для последующего использования.

Посмотрите на цели урока. План урока хорошо соответствует им, а выбранные упражнения мотивируют учащихся и помогают развить важные умения. Везде, где возможно, учитель выбрал активные методы; например, вместо рассказа учителя было осуществлено самостоятельное определение учащимися правил алфавитной сортировки.

Более сложный формат плана урока мог бы потребовать указать, как будут проверены результаты обучения или как именно будут использоваться задания, обеспечивающие дифференциацию обучения.

Разнообразие видов деятельности учащихся жизненно важно для поддержания концентрации внимания. Смена деятельности повышает концентрацию внимания, которая держится дольше, если учащиеся активны.

На практике иногда приходится отойти от плана урока. Если учащиеся испытывают затруднения, то учитель, может быть, захочет дать дополнительные объяснения; если учащиеся заскучали, выполняя

Представление материала — максимум
35 процентов времени урока?

Разъясняются учебные цели:

- Представление учебных целей.
- Краткое представление того, что будет изучаться (общая картина).
- Сообщение о степени важности работы.

Представление нового материала:

Представляются знания, информация, логические доводы, теории и пр.; абстрактные идеи и понятия иллюстрируются практическими примерами.

Умения демонстрируются; например, на практике показывается, как использовать формулу или расставить знаки препинания в предложении; демонстрируется и процесс (как сделать), и результат; акцентируется внимание на наиболее важных моментах.

Типичные стратегии обучения:

- Рассказ учителя.
- Просмотр демонстрации, выполняемой учителем или учеником.
- Просмотр видеофильма.
- Чтение раздаточных материалов, знакомство с информацией на CD или в Интернете.
- Невербальные методы обучения.
- Обучение с помощью задавания вопросов (в противовес обучению через рассказ).
- Групповые дискуссии.

Проверка промежуточных результатов обучения (мониторинг прогресса учащихся):

- Вопросы и ответы.
- Просмотр работ учащихся.
- Тесты, викторины и т.д.

Представление — минимум
60 процентов времени урока?

Учащиеся применяют то, чему они научились.

Учащимся предлагаются задания, которые требуют применения знаний, теорий, умений и т.д. — всего того, что только что было представлено. Учащиеся вовлекаются в решение проблем, логическое осмысление и обоснование материала, представление изученной информации в новой форме (например, создание плакатов или карт памяти).

Типичные стратегии обучения

Когда осваиваются практические умения

- практические задания.

Когда осваиваются познавательные умения

- обсуждение сложных вопросов в группах;
- рассмотрение конкретного примера из жизни;
- упражнения, вопросы, написание эссе и т.д.
- обсуждение с целью подбора аргументов;
- игра «Решения, решения...» (хорошо подходит для изучения концепций и понятий);
- презентации;
- критическая оценка примеров и образцов; например: правильно ли расставлены знаки препинания в этом предложении;
- оценка учащимися работ друг друга и выставление отметок или оценка и выставление отметок на примерах.

Учитель должен:

- проверять и отслеживать уровень внимания, проявленного к заданию;
- оперативно проверять и корректировать работу учащихся;
- выявлять тех, кому нужна помощь, и предоставлять ее;
- поощрять успех, усилия, прогресс, выполнение задания и т.д. - не только итоговые достижения.

Обзор — минимум

5 процентов времени урока?

На этом этапе суммируется и проясняется все, что должно было быть изучено, с особым вниманием к ключевым аспектам. Это особенно важно в начале и конце урока или раздела (темы).

Типичные стратегии обучения:

- Вопросы и ответы.
- Создание карты памяти, плаката или тезисов, суммирующих ключевые моменты изученного.
- Повторение ключевых аспектов.
- Подчеркивание важности проведенной работы и ее связи с жизнью и предыдущим обучением.
- Обзоры в начале урока.
- Короткое задание в начале урока для обзора содержания и результатов предыдущего урока.
- Выделение ключевых моментов в конце изучения раздела (темы).
- Обзоры в конце урока.
- Учащиеся объясняют друг другу ключевые задачи урока, с последующей проверкой учителем.
- Тесты, викторины и т.д.

План урока

Раздел программы: работа с картотеками.

Задачи: В результате урока учащиеся должны научиться:

- искать нужную информацию в алфавитном каталоге;
- сортировать информацию, используя алфавитный порядок.

Время	Содержание и деятельность учителя	Деятельность учеников и ресурсы
	Сообщает цели. Говорит о том, как важна работа с картотеками и что это не так просто, как кажется на первый взгляд. Проводит быстрый обзор прошлого урока	Введение: рассказ учителя
5	Использует ли кто-то алфавитный каталог, например, для адресной книги? Все ли знают алфавит?	Вопросы и ответы
10	Как именно структурированы алфавитные списки? Класс получает задания определить правила составления алфавитных списков, изучая телефонные справочники. Учащимся надо также понять правила, применяемые к названиям с сокращениями и аббревиатурами.	Телефонные справочники
20	Учащиеся соревнуются между собой – кто быстрее найдет в справочнике телефоны выбранных учителем компаний или людей.	Учащиеся практикуются, отрабатывают навык
30	Класс представляет найденные правила структурирования списков.	
35	Правила суммируются и записываются на доске и в тетрадях учащихся.	Дискуссия. Составление заметок
40	Демонстрация с устным объяснением, как выполнять упражнение по сортировке в алфавитном порядке.	Демонстрация. Рассказ учителя
45	Упражнение по алфавитной сортировке (3 набора карточек). Учащиеся работают в парах, сортируя карточки, и приносят учителю на проверку (кто быстрее) .	Учащиеся практикуются – сортировка карточек в картотеке
57	Суммирование правил.	Вопросы и ответы – подводятся итог и повторяются правила

Оценка: Урок прошел хорошо. Некоторые вопросы привели учеников в замешательство. Выполнение заданий на время действительно мотивировало учеников! Надо попробовать это еще раз.

задание, потребуется сократить его. Нередко время заканчивается, когда еще не все упражнения проведены. Если урок идет не по плану, это не провал с вашей стороны (если только вы не были спровоцированы отвлекающим маневром учеников!). Если в рамках урока возникли реальные важные потребности, то провалом было бы не отреагировать на них.

Военные стратеги говорят: всегда имей основной план — и если необходимо, используй его!

Не рекомендуется детально планировать более двух уроков вперед. Определите цели и выберите основные учебные задания и упражнения, но не расписывайте их по времени. Часто уроки заканчиваются не так, как вы ожидали, и вам придется корректировать предварительный план.

Оценка уроков

Каждый урок должен быть оценен. В главе 31, посвященной обучению на опыте, говорится, что получения опыта еще недостаточно для обучения—обязательно должен быть проведен обзор этого опыта. Только те учителя, которые проводят обзор и извлекают уроки из прошлых успехов и неудач, могут добиться развития своих учеников и реальных улучшений их знаний.

Если вы будете слишком самокритичны, вы потеряете уверенность и способность экспериментировать, если вы слишком самоуверенны, вы можете подумать, что улучшения и не нужны. В обоих случаях ваша возможность научиться чему-то на собственном опыте будет невелика.

Только посредственность всегда на высшем уровне!

Жан Жиродо

Не впадайте в депрессию, если урок идет не так, как хотелось бы. У всех нас бывают случайные провалы. Периодически возвращайтесь к оценке своих уроков, чтобы понять: проявляются ли закономерности? Не делаете ли вы одну и ту же ошибку?

Ваши первые несколько уроков

Мозг человека начинает работать сразу после рождения и никогда не останавливается, пока вы не встаете, чтобы выступить перед публикой.

Сэр Джордж Джессель

Прежде чем приступить к практике преподавания, соберите информацию:

О **ресурсах**: библиотека; раздаточные материалы; материалы, которые находятся в общем пользовании (карты, плакаты и т. д.); кабинеты, где будут проходить уроки; доска, экран, проектор; есть ли специалист по установке оборудования и как заказать его услуги; когда можно попить кофе в учительской и пр.

О **ваших учениках**: их имена и предыдущие достижения; есть ли у них особые потребности; посетите несколько уроков в тех классах, с которыми вы будете работать, посмотрите, как они работают с опытным учителем; определите, есть ли возможность сделать заранее план рассадки учащихся?

О **курсах, которые вы будете преподавать**: содержание курса; правила и требования к выполнению домашнего задания; даты экзаменов; процедуры внешней и внутренней оценки; что ваши классы изучали до того, как вы начали у них преподавать; согласуйте детально, что именно вы будете преподавать.

О **колледже или школе**: даты конца и начала семестров (четвертей); название и номер телефона школы; члены коллектива и их обязанности; правила внутреннего распорядка; общий подход и философия; как обучаются дети с особыми потребностями.

Неписанные правила учителя включают:

- никогда не опаздывать на урок;
- никогда не критиковать коллег при учениках;
- звонить, если вы заболели, и предлагать, чем занять класс в ваше отсутствие; обязательно сообщайте, когда вы сможете вернуться к работе;
- оставляйте классную комнату в том состоянии, в каком она была до вашего урока, всегда вытирайте доску после урока;
- одевайтесь аккуратно;
- внимательно относитесь к своим административным обязанностям;
- уважайте старших коллег.

Не читайте тексты по своим конспектам. Выпишите тезисы и ключевые мысли на слайды и используйте их в качестве подсказок. Некоторые предпочитают использовать карточки с подсказками.

Когда вы начинаете работать с новым классом, представьтесь, расскажите о своей квалификации. Постарайтесь не упоминать, что это ваш первый урок или что вы еще только учитесь.

Запаситесь стаканом воды, если вам это нужно.

Перед уроком проверьте кабинет и все оборудование.

Полезно познакомиться с тем, как работает ваш будущий класс с другим учителем. Обсудите свой план урока с более опытными учителями и познакомьтесь с их работой.

Упражнение

Ниже приведен плохо составленный план урока. Что в нем не так? (Ответ напечатан вверх ногами.)

Что неправильно в этом уроке?

Учебные результаты: учащиеся должны научиться пересаживать комнатные растения.

Введение, цели урока. Вопросы и ответы для обзора предыдущего раздела.

5 мин Почему и когда необходима пересадка. Показать ученикам растение в тесном горшке.

20 мин Материалы: типы и размеры горшков для цветов, типы почвы для пересадки комнатных растений.

30 мин Демонстрация: осторожное перемещение растения из тесного горшка.

35 мин Демонстрация: пересадка большого, среднего и маленького растения.

55 мин Раздать листы с информацией и резюмировать.

В плане урока не предусмотрена практика с обратной связью — по окончании урока необходимо оценить результаты пересадки, попросить учащихся рассказать о процессе пересадки. В центре этого урока — ученики.

Ответ

Ссылки и дополнительная литература

Kyriacou, C. (1997) *Effective Teaching in Schools* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

Kyriacou, C. (1998) *Essential Teaching Skills* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.

Marland, M. (1993) *The craft of the Classroom*, London: Croom Helm

Три модели преподавания

Прежде чем вы детально спланируете, как преподавать свой курс, вы должны решить, как структурировать его. Ниже описаны три основных модели. Вы можете использовать какую-то одну модель или комбинацию всех трех.

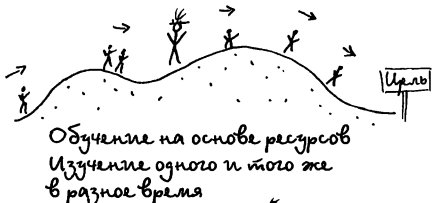
Фронтальное обучение.

В этом случае все учащиеся изучают одно и то же примерно в одно время и примерно в одинаковом темпе.



Обучение, ориентированное на учебные ресурсы (ООНУР).

В этом случае все ученики изучают одно и то же, но в разном темпе. Они могут начать изучение программы в разное время или с разных разделов. Следовательно, в любое конкретное время ученики из одного класса будут работать над выполнением разных заданий. Примером такой модели обучения может быть обучение класса использованию компьютера — каждый ученик работает в своем режиме и темпе, используя рабочие тетради и задания.



Саморегулируемое обучение. При этом варианте ученики изучают разный материал в разных режимах, с разной скоростью. Учащиеся сами определяют свои учебные цели и выбирают задания для их достижения, обсуждая это с учителем. Роль учителя состоит в том,

чтобы учесть особенности каждого ученика, а не в передаче заранее определенного объема знаний и умений. Это гуманистический подход. Его следует использовать в традиционных курсах для развития особо сложных умений, таких, как написание сочинения, творческая работа, учебные надпредметные навыки.

Рисунок иллюстрирует три модели, проводя аналогию между процессом обучения и движением по маршруту. При фронтальном обучении класса учитель ведет всех учеников по одному и тому же пути, удерживая всех участников «похода» вместе. При обучении, ориентированном на учебные ресурсы, ученики присоединяются к путешествию или отделяются от группы, когда это необходимо, в зависимости от собственных потребностей. Они все идут с разной скоростью, но по одному маршруту и к одной и той же цели. При саморегулируемом обучении каждый ученик идет своим, самостоятельно разработанным, путем.

Каждая модель обладает определенными характеристиками, которые делают ее подходящей для того или иного курса или его раздела. Также они отличаются различными требованиями к учету и мониторингу прогресса учащихся. Рассмотрим каждую из моделей по очереди.

Фронтальное обучение

Пример: типичное преподавание истории в старших классах (уровень А).

Стоит задача передачи определенного количества знаний и умений группе учащихся, которые обладают примерно одинаковыми способностями, достижениями и амбициями. Группа в основном обучается вместе, все учащиеся осваивают примерно одинаковый учебный опыт в одно и то же время.

Учебные цели и задачи основываются на требованиях программы и стандартов или определяются учителем. Содержание курса структурируется учителем, который планирует, что и когда будет изучено, распределяя содержание на весь учебный год. Планы уроков разрабатываются согласно этой схеме работы.

Планы уроков, методы работы, задания и тесты разрабатываются и подбираются в соответствии с целями, и учитель отслеживает и оценивает прогресс учащихся в их освоении курса.

Записи, которые ведет учитель, в этом случае довольно-таки очевидны. Они включают в себя поурочный план, планы уроков и, что

наиболее важно, отметки и результаты учащихся в журнале. Учитель комментирует работы учащихся, дополняя комментарии советами. Учет посещаемости ведется по необходимости.

Проблема с фронтальным обучением заключается в том, что при этом учащимся трудно учиться в собственном темпе или изучать то, что они хотят или в чем нуждаются.

Они также не могут начать изучение курса, когда им это наиболее удобно. Другими словами, этот вариант не предполагает гибкости, достаточной и необходимой для учета различий в потребностях, предыдущем опыте, способностях и целях учеников. Чтобы в большей степени обеспечить учет этих различий, был разработан подход обучения, ориентированный на учебные ресурсы.

Обучение, ориентированное на учебные ресурсы (ООНУР)

Пример. Учащиеся с различным опытом использования компьютера учатся эффективно его использовать. Учащиеся курса истории осваивают навыки библиотечного исследования.

ООНУР обычно воплощается в рабочих тетрадях, которые содержат объяснения и упражнения, направленные на развитие знаний и умений учащихся. Ученики могут работать над заданиями в своем собственном темпе, возможно начиная с разных разделов. Учащиеся выполняют тесты или представляют другие свидетельства собственного прогресса на разных этапах изучения курса или когда они сами и учитель считают, что есть готовность к этому. Анализ потребностей учащихся включает обычно и анализ предыдущего опыта и уровня знаний/умений, которыми обладают разные ученики. Это позволяет убедиться, что каждый ученик может начать изучение программы с соответствующего его уровню этапа.

Мониторинг прогресса учеников обычно проводится с помощью оценки различных параметров. Это:

- компетенции (формальные или неформальные компетенции, определенные вами), по которым оцениваются достижения учащихся;
- прогресс по сравнению с исходным уровнем знаний и умений;
- полученные компетенции, достигнутые индивидуальные цели (установленные вами; например, улучшить качество проверки орфографии);
- результаты тестов.

Информация об успехах и достижениях учащихся обычно открыта, т. е. каждый учащийся может ознакомиться с касающейся его информацией, в исключительных случаях эта информация открыта всему классу. Чтобы стимулировать интерес и принятие ответственности за собственные учебные результаты, ученикам предоставляется возможность самостоятельно вести журнал посещаемости и результатов. Учитель должен вести собственный журнал, где фиксируются достижения учащихся.

Многие учителя, использующие модель ООНУР, не пишут планов урока, аргументируя это тем, что структура урока и план уже определены дидактическим материалом. При этом некоторые из учителей, использующих этот подход, время от времени объясняют материал, проводят демонстрации или дискуссии, что сделать без плана урока на хорошем уровне непросто. Поэтому план представляется почти обязательным.

Многие учителя ведут мониторинговые рабочие тетради, куда записывают комментарии о затруднениях учащихся и предложения по преодолению этих затруднений. Желательно с каждым учеником периодически проводить краткие обсуждения его достижений. В результате могут быть разработаны и согласованы краткосрочные планы действий и сформулированы задачи обучения на следующий период.

Если вы используете модель ООНУР, то вам придется подумать о том:

- покинут ли учащиеся ваш курс, когда выполнят все задания из рабочей тетради? Может быть, они захотят поупражняться дополнительно? Какие дополнительные задания вы им сможете предложить?
- есть ли у вас стеснительные ученики, которые не решаются попросить о помощи? Каким образом вы убедитесь, что они не оставлены в одиночестве?
- в достаточной ли мере рабочая тетрадь соответствует особенностям вашего курса и ваших учеников? Возможно, вам придется разработать дополнительные задания, доработать задания и пр.

Наиболее частая ошибка—это перекладывание учителем своей ответственности на рабочую тетрадь. Другая ошибка—помогать учащимся только тогда, когда они сами обращаются за помощью, и не проводить постоянного мониторинга их учебы. Необходимо регулярно хвалить их, подбадривать, обсуждать с ними возникающие трудности. Просто спросить учеников, все ли у них в порядке, — недостаточно. Посмо-

трите их работы, используйте вопросы, ориентированные на обнаружение проблем, например: «Что для тебя было наиболее сложным?» Если у вас есть время, полезно посидеть рядом с каждым из учащихся, наблюдая, подбадривая и помогая.

Преимущества ОООНУР заключаются в том, что ученики могут работать в своем темпе и подключаться к программе в любое время и начинать с любой точки. Такой подход требует минимальной поддержки со стороны учителя, но это не значит, что учитель должен стоять в стороне.

Общая проблема ОООНУР состоит в том, что для обеспечения самостоятельной работы учащихся задания в рабочей тетради делаются простыми, излишне детализированными. Работа над заданиями низкого уровня вскоре демотивирует учеников. Способным учащимся становится скучно из-за низкого темпа работы и недостаточного уровня сложности, предлагаемого такими тетрадями, а слабые студенты могут быть напуганы их длиной и объемом. Другая проблема в том, что многие ученики, особенно слабые, не любят работать в одиночку. Учащимся с любым уровнем способностей недостает неформального взаимного обучения со сверстниками, которое доступно в обычном классе.

Но эти проблемы решаемы. Предложите ученикам поработать в парах, проводите через определенные интервалы фронтальные уроки, используйте мультимедийные материалы. Разработка собственных материалов занимает много времени, но с годами поможет вам его экономить!

Для обозначения технологий обучения, сходных с ОООНУР, используются различные термины — например, «компьютерное обучение» или «информационная технология обучения».

Саморегулируемое обучение

Пример: курс любительской фотографии для взрослых; развитие умений по написанию сочинений для учащихся уровня А.

При использовании этой модели с учащимся обсуждается, что должно быть выучено и освоено. Результатом обсуждения становится план действий, который среди прочего содержит долгосрочные цели и ожидаемые результаты обучения. Этот подход широко используется в обучении взрослых учащихся. Но исследования показывают, что он очень эффективен для учащихся всех возрастов. Правда, этот подход многого требует от учителя, и если вы никогда не сталкивались

с таким обучением, будучи в роли ученика, то оно может сначала показаться вам странным.

Этот подход не обязательно использовать по принципу «все или ничего».

- Обучение по отдельной теме или разделу традиционного курса может быть построено с использованием этого подхода. Степень саморегулируемости определяется в соответствии с потребностями: будут ли ученикам предоставлены руководства и инструкции по процессу работы или только формат для итогового отчета?
- Тема или задание не обязательно должны выполняться на основе саморегуляции, они могут включать в себя возможности для выбора.
- Степень самостоятельности может значительно варьироваться — от почти полностью определенного задания до полной свободы в выборе задания, способа выполнения и формы презентации результатов.
- Саморегулируемому обучению могут быть оставлены определенные периоды в учебном году, например какой-то день в неделе или неделя и т.д. Учащихся можно ограничить, а можно и не ограничивать в выборе предмета и темы. Им даже может быть разрешено/не разрешено вообще не делать такое задание!
- Даже курс с предопределенным содержанием или квалификацией может быть изучен с помощью этого подхода. Могут быть закреплены требования к знаниям, но все остальное может обсуждаться. В некоторых курсах учащиеся могут контролировать и выбирать порядок изучаемых или оцениваемых тем, необходимые им ресурсы и поддержку.
- Часто саморегулируемое обучение используется для развития сложных общеучебных, творческих, управленческих умений.

Все это показывает, что вы можете включить саморегулируемое обучение и в традиционные курсы. При этом есть программы обучения, полностью основанные на использовании этого подхода.

Зачем использовать саморегулируемое обучение?

Давайте рассмотрим в качестве примера уже упомянутый курс любительской фотографии для взрослых. Люди, которые посещают эти занятия, могут обладать совершенно разным опытом, способностями и интересами. Заставить всех участвовать в разработанных преподавателем упражнениях—значит нарываться на неприятности; многие

слушатели курса просто перестанут посещать занятия. Гораздо лучше провести индивидуальные обсуждения с каждым участником, выяснить, что привело его на курс, чему он надеется научиться и, возможно, как именно он хотел бы учиться. Помочь в этом может анкетирование. Предпочитают ли слушатели курсов учиться черно-белой или цветной фотографии? Портретной съемке, пейзажной, репортажной? И т.д.

Затем следует обсудить индивидуальные учебные планы, в которых будут отражены учебные действия и мероприятия на следующие несколько недель. Эти планы должны периодически проверяться и, при необходимости, корректироваться. Могут быть сформированы группы людей, имеющих сходные интересы, например группы обучения портретной и пейзажной съемке. Цикл и методы, описанные в главе 34, посвященной саморегулируемому обучению, будут здесь наиболее полезны.

Малкольм Ноулз считает, что, по сравнению с детьми, взрослые иначе смотрят на обучение. Эти различия скрываются в самой природе взрослого человека. Взрослые, по определению, видят себя самостоятельными и независимыми личностями. Следовательно, утверждает Ноулз, взрослые предпочитают учиться независимо и управлять этим процессом самостоятельно.

Взрослые могут хранить в памяти негативные примеры из своего детства, когда они были подчинены воле учителя; такие люди могут ассоциировать обучение с чувством бесправия и бессилия, в результате чего у них формируется отчуждение от обучения. Возможен, однако, и прямо противоположный вариант: взрослые учащиеся могут ожидать от учителя использования традиционных фронтальных методов обучения и почувствуют раздражение, если учитель откажется от роли лидера и предоставит им независимость.

Впрочем, хотя взрослые обычно и не готовы к саморегулируемому обучению, они испытают чувство облегчения и радости, когда осознают, что могут сами контролировать свое обучение — так же, как они контролируют свою жизнь! Правда, взрослым часто не хватает уверенности в начале обучения, и они теряются, если не получают четких инструкций. Если вы испытываете сложности с учащимися, то продвигайтесь с ними к саморегулируемому обучению постепенно, например используя самообучение (глава 33). Как подчеркивается в главе 34, предоставление учащимся большей свободы, чем они могут принять, больших полномочий, чем те, которыми они могут управлять, является ошибкой.

Но нельзя и чрезмерно ограничивать взрослых учащихся. Мы оцениваем себя по своему опыту, по своим достижениям и успехам.

Если этот опыт отрицается или игнорируется, мы чувствуем, что игнорируется наша личность. Следовательно, учителя должны рассматривать взрослых как ресурс, а не как пустые сосуды.

Взрослые учащиеся нередко ориентированы на проблемы, а не на предметы и темы. Им надо понимать, как обучение будет применено в их жизни. Они относятся к обучению более позитивно, если оно сфокусировано на удовлетворении их личных потребностей. Поэтому преподаватель должен быть сориентирован на людей, а не на свой учебный предмет.

Можно назвать чудом, что современные методы обучения еще не окончательно задавили исследовательскую любознательность. Этому хрупкому маленькому ростку, далекому от поддержки, прежде всего нужна свобода — без нее он, несомненно, разрушится и погибнет.

Альберт Эйнштейн

Контракт по саморегулируемому обучению

Имя: Синтия Пирсон. **Курс:** Развитие ребенка.

Самооценка: У меня были проблемы с дисциплиной детей во время моей практики.

Вопросы и цели, которые были обсуждены: Возможно ли объяснить нравственные правила детям дошкольного возраста? Если да, то как это сделать?

Упражнения: Структурированное интервью с двумя опытными воспитателями детского сада. Поиск информации в Интернете. Обзор собственных заметок и записей по нравственному развитию детей.

Время обучения, в неделю: 2 часа.

Продолжительность проекта: Закончить к 12 декабря.

Способы самооценки и презентации: Я сделаю короткую презентацию перед классом, раздав резюме проекта на одной странице. Я получу обратную связь о полезности и точности моих идей в форме оценки другими студентами.

Ресурсы: Библиотека, Интернет, заметки, мой наставник в детском саду и ее коллеги.

Дата следующей встречи с преподавателем: 10.30 утра, 14 ноября.

К следующей консультации я: Прочитаю мои записи по нравственному воспитанию и разработаю вопросы для структурированного интервью. Возможно, я начну искать информацию в Интернете.

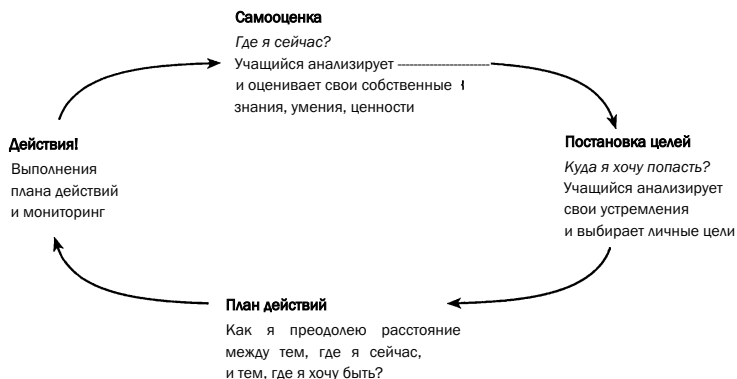
Подпись (ученик).....

Подпись (преподаватель).....

Саморегулируемое обучение младших учащихся

В своей книге «Свобода учиться» Карл Роджерс приводит яркие и прекрасно аргументированные доводы в защиту применения саморегулируемого обучения в колледжах и школах всех типов. Он говорит, что это развивает интерес и любознательность, побуждает учащихся брать на себя ответственность за собственное развитие и обучение, способствует личностному и академическому росту. Гуманистические психологи верят в самоконтроль, самопомощь и персональные полномочия в контексте внимательных, заботливых отношений. Они видят в образовании средство освобождения личности, которое позволит учащимся следовать своим внутренним интересам и поможет им полностью раскрыть свой потенциал. Психологи-гуманисты критикуют традиционное образование за то, что оно подавляет самоопределение учащихся, возлагая на них ожидания общества.

Гуманистический подход нередко подвергается критике за то, что он недостаточно конкретен и слишком субъективен. Но Роджерс приводит в качестве доказательства собственной правоты результаты сотен исследований, сравнивавших саморегулируемое обучение с традиционным. Эти исследования показывают, что саморегулируемое обучение позволяет человеку добиться тех же академических результатов, что и традиционное обучение, но при этом развивает и улучшает Я-концепцию, отношение к школе, повышает любознательность. Учащиеся проявляют больше готовности к сотрудничеству, меньше тревожности и больше самоконтроля. Саморегулируемое обучение позволяет сформировать у учащихся чрезвычайно высокую мотивацию к обучению и саморазвитию.



Применение саморегулируемого обучения, которое может быть рассмотрено в виде цикла, как показано на рисунке выше, описано более детально в главе 34.

Саморегулируемое обучение обеспечивает образовательные преимущества самообучения, описанного в главе 33. Но если самообучение передает учащемуся ответственность только за то, *как* он учится, то саморегулируемое обучение также позволяет учащемуся контролировать, *что* он изучает.

Самооценка требует от учащихся признать свои сильные и слабые стороны; постановка целей заставляет взять ответственность за свое собственное развитие. Направление своего обучения — это сложное умение, жизненно необходимое для успеха в высшем образовании и на рабочем месте. Мало кто может осуществить переход от обучения, направляемого учителем, к обучению, направляемому самостоятельно, без специального тренинга и поддержки.

Саморегулируемое обучение — это не дань моде или прихоть, это жизнь! Это тот способ, которым большинство людей, сами не подозревая об этом, учатся все время.

Как нужно фиксировать работу в рамках саморегулируемого обучения?

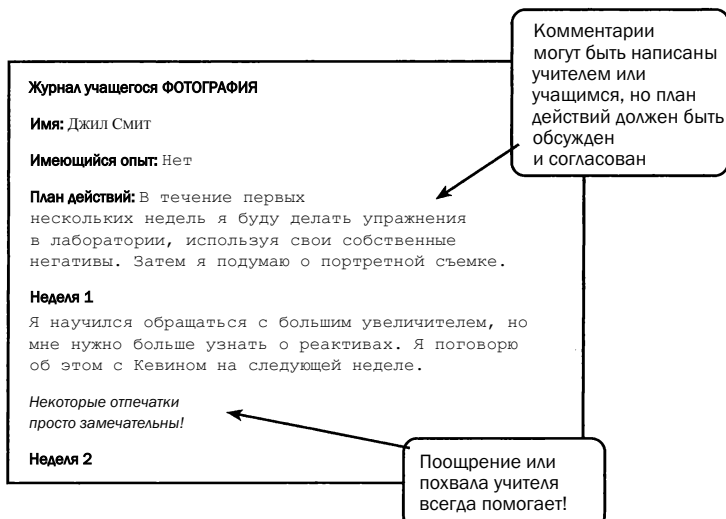
В рамках саморегулируемого обучения необходимо фиксировать программу и прогресс каждого учащегося. Делать это должны и сам ученик, и учитель.

В журнал учащегося вносятся:

- индивидуальные учебные контракты и планы действий; контракты и планы должны обсуждаться и подвергаться периодической ревизии; старые учебные контракты являются хорошей моделью и подспорьем в работе с новыми студентами;
- выполненные упражнения, прогресс, полученные компетенции ит.д.;
- оценки.

Дополнительно:

- учащиеся могут вести дневник самооценки, где фиксируются достижения учебных целей, выполнение упражнений, делаются записи о победах и поражениях;
- если курс квалификационный, то могут потребоваться и другие записи.



Пример индивидуальных записей студента при саморегулируемом или основанном на использовании ресурсов обучении

Ссылки и дополнительная литература

- Boud, D. (1998) *Developing Students Autonomy in Learning* (2nd edition), London: Kogan Page.
- Entwistle, N. (1998) *Styles of Learning and Teaching*, London: David Fulton.
- Knoweles, M.S. (1975) *Self-directed learning*, Cambridge: Cambridge University Press
- Knoweles, M. S. (1990) *The Adult Learner: A Neglected Species*, Houston, Texas: Gulf Publishing.
- Race, P. (1994) *The Open Learning Handbook*, London: Kogan Page
- Rogers, J (2001) *Adults learning*, Maidenhead: Open University Press.
- Rowntree, D. (1992) *Exploring Open and Distance Learning*, London: Kogan Page
- Wilson, B. (1987) *Methods of Training, Vol.3: Individualized Instruction*, London: HMSO.
- Wilson, B. (1987) *Methods of Training, Vol.4: Resource Based and Open Learning*, London: HMSO.
- Роджерс, К., Фрейберг, Дж. Свобода учиться. М: Смысл, 2002.

Если у вас имеется готовая учебная программа, описание учебного модуля и набора навыков, которыми должен овладеть учащийся в результате обучения, а также любые другие материалы, определяющие содержание вашего курса, вы можете использовать их для создания рабочей схемы. Если же такие документы отсутствуют, вам необходимо определить содержание курса самостоятельно, о чем пойдет речь чуть далее в настоящей главе.

Тематическое планирование

Содержание курса может быть задано программой, в которой перечислены изучаемые темы, определено описанием учебного модуля, расписанием занятий, списком навыков, предполагаемыми результатами обучения; но так или иначе содержание редко представлено в удобном для преподавания виде.

Тематическое планирование систематизирует содержание учебного курса и задает последовательность усвоения важных умений и навыков — таких, как мыслительные и практические умения, — путем выстраивания их в логической последовательности и разбиения по урокам или неделям. Лучше всего, когда планирование опирается на активные методы обучения, которые не только требуют от учащихся понимания изучаемого материала, но также заставляют их использовать приобретенные навыки.

Тематический план позволяет вам лучше разрабатывать занятия: он подсказывает, что за чем следует и успеваете ли вы пройти курс в отведенное время. Для существующих курсов такие схемы уже, как правило, разработаны, и, если вы захотите как-либо их изменить, вам необходимо убедиться в допустимости изменений.

План может принимать различные формы: от полного отсутствия такового до объемных томов, в которых подробно расписано каж-

дое занятие и даны все учебные материалы. Однако, как правило, он состоит из краткого описания курса с ссылками на рабочие тетради с упражнениями, заданиями и т. д.

В тематическое планирование могут входить (а могут и не входить!):

- *Общая информация*; например, название курса, сведения об организации-заказчике, продолжительность курса, продолжительность занятий, место проведения, предполагаемый уровень учащихся, необходимые базовые знания для обучения на курсе и т. п.
- *Цели, общие задачи и предполагаемые результаты обучения на курсе* в хронологической последовательности.
- *Содержание курса* в хронологической последовательности обычно с указанием, сколько времени занимает каждый раздел курса. Должно учитываться время для повторения, выполнения заданий, экскурсий и т. п.
- *Методы обучения*; эти данные могут быть пропущены или приведены в ограниченном количестве. К ним относятся рабочие тетради с упражнениями, заданиями, а также ссылка на то, где упражнения и задания искать.
- *Характеристика предполагаемой группы студентов*; например, их возраст, базовые знания по предмету, опыт и навыки, и т. п.
- *Организационные вопросы*; например, в этом разделе могут быть описаны структура курса, групповые встречи и т. п.
- *Промежуточное оценивание* (методы оценки рассматриваются в следующих главах).
- *Итоговая аттестация*, в том числе тесты и экзамены; можно указать сроки подачи выполненных заданий.

Тематические планы могут показаться довольно жесткими, но на самом деле это не так. Предполагается, что преподаватель адаптирует их к потребностям своих учеников.

Хотя в тематическом плане темы должны быть представлены в логической последовательности, не следует разделять темы и излагать их одну за другой. Это может привести к тому, что, когда вы дойдете до третьей темы, ученики уже забудут первую и вторую; также это может привести к нарушению связности восприятия различных тем. Однако главное при тематическом планировании — постоянно иметь в виду, что учащиеся должны не просто выучить содержание, а освоить умения, имеющие высокий уровень в таксономии Блума. Новые знания и умения должны формироваться на базе уже изученных и усвоенных, как объясняется в главе 23. При разработке темати-

ческого плана убедитесь в том, что материал излагается в логической последовательности и что учтено время на проверку, контрольные работы, практику, отдых и т. п.

Анализ потребностей в обучении

Учебные курсы часто разрабатываются и даже проводятся без учета реальных потребностей самих учащихся. Это почти никогда не дает хороших результатов и может привести к большим проблемам. Ни один врач не выпишет рецепт, не узнав историю болезни и не поставив диагноз.

Но как может разработчик курса определить потребности учащихся? Эта задача решается обычно на самом первом этапе составления учебного плана, а при возможности еще до его начала. Об этом подробно рассказывается в главах 47 и 48.

Разработка собственного курса

Некоторые учителя — например, занимающиеся обучением взрослых или инструкторы в коммерческой, деловой или социальной сфере — часто вынуждены разрабатывать свой собственный курс с нуля, не имея никаких четких задач, программ и представлений о том, что должно стать результатом обучения, а также в отсутствие конкретных внешних требований. Этот, по сути, творческий процесс невозможно строго регламентировать, однако вдобавок к анализу потребностей в обучении, приведенному в главе 47, можно дать рекомендации, которые обеспечат достижение целей учащихся. Необходимо проводить:

- анализ задачи;
- тематический анализ;
- анализ профессиональных потребностей.

Об этом подробно говорится ниже. Анализ профессиональных потребностей во многих случаях должен проводиться в первую очередь.

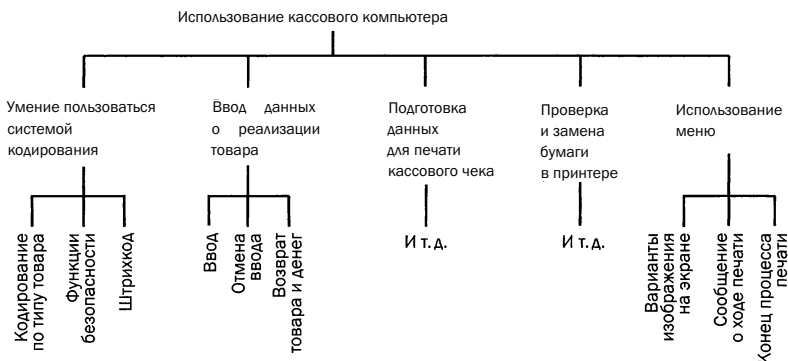
Анализ задачи

Этот вид анализа включает внимательное исследование той задачи, решение которой должен обеспечить учебный курс. Задачу необходимо разбить на несколько компонентов, которые затем упорядочиваются в соответствии с приоритетами. На этой основе разрабатывается логическая последовательность целей и предполагаемых результатов обучения. Чтобы курс приносил практическую пользу, а не оставался лишь академической разработкой, необходимо детально обсудить задачу с теми, кто фактически занимается преподаванием данного курса.

Анализ задачи можно выполнять на нескольких уровнях. Каждый выделенный в результате анализа компонент общей задачи может быть использован для разработки по крайней мере одной цели. Например, компоненты «кодирование по типу товара» и «ввод данных о реализации товара» могут подсказать в числе прочего, что персонал должен научиться:

- определять восемь основных типов товара и для каждого знать соответствующие коды;
- вводить и отменять ввод данных о продаже товара.

Анализ задачи: обучение штата продавцов новому программному обеспечению



Тематический анализ

Тематический анализ похож на анализ задачи, за исключением того, что здесь на несколько компонентов разбивается не поставленная задача, а изучаемый предмет (тема). Опять-таки этот анализ можно

использовать как отправную точку для формулирования целей обучения. Как и в случае с анализом задачи, его можно представить с помощью древовидной схемы либо в виде многоуровневого списка, который показан ниже.

Выдержка из тематического анализа по мотивации

успех

определение уровня активности, необходимого

для достижения успеха

определение индивидуальных целей

формальные цели

неформальные цели

похвала и критика

похвала

важность похвалы

когда и как хвалить

как хвалить, чтобы похвала не обесценивалась

критика

конструктивная критика

критика, включающая похвалу

цель

долгосрочная цель

трудоустройство и карьерный рост

формирование навыков широкого применения

краткосрочная цель

прохождение тестов и экзаменов

И. П.

Учет эмоционального воздействия

Вы хотите, чтобы ваш курс помог учащимся сформировать те или иные ценностные представления? Ваша цель — стимулировать учащихся к выработке или изменению определенного отношения или мнения? Эти задачи должны быть учтены при проведении анализа задач и тематического анализа и найти отражение в целях вашего курса. Ниже приведены некоторые примеры требований, относящихся к формированию определенной эмоциональной реакции у слушателей.

- *В курсе по обучению языку глухонемых:* «Слушатели должны научиться относиться с пониманием к повседневным затруднениям, которые испытывают глухонемые».

- *В курсе по деревообработке:* «Слушатели курса должны ответственно подходить к обеспечению безопасности при использовании деревообрабатывающих инструментов».
- *В курсе обучения торгового персонала:* «Торговый персонал должен понимать, что плохо налаженное наблюдение за торговым залом может негативно сказаться на прибыли компании».

Не следует недооценивать эмоциональную составляющую. Человек может использовать полученные знания и навыки, чтобы сделать что-то, — но чтобы он захотел это сделать, зачастую необходимо эмоциональное воздействие!

Имеющиеся ресурсы

После проведения консультаций и анализа вы уже почти готовы к тому, чтобы начать составление рабочей схемы, описанной в начале этой главы. При этом надо понимать, что на структуру и содержание курса могут повлиять и другие соображения, и главным фактором здесь являются имеющиеся ресурсы. Какое оборудование, какой персонал и сколько денежных средств имеется в вашем распоряжении? Это необходимо выяснить, прежде чем приступать к подробному планированию учебного курса.

Анализ профессиональных потребностей

Анализ профессиональных потребностей, о котором пойдет речь в данном разделе, иногда называют просто «анализом потребностей». Его целью является выявление потребностей в обучении сотрудников организации, которая инициировала проведения курса. Этот раздел актуален только для тех, кто занимается организацией учебного курса для своего работодателя или клиента; остальные могут пропустить настоящий раздел и перейти к заключению.

Курс обучения может, в принципе, помочь с решением таких проблем, как низкая производительность труда, высокие показатели материальных отходов и текучести рабочей силы, низкое качество продукции. Тем не менее следует сначала выяснить, обусловлены ли эти недостатки именно недостаточной подготовкой сотрудников, или они связаны с другими факторами.

Грубой ошибкой разработчиков-методистов будет пытаться составить курс без учета фактических особенностей работы организации. Необходимо проконсультироваться со всеми заинтересованными сторонами — с теми, кто непосредственно выполняет работу и для кого предназначен курс, с их руководителями, с профсоюзом, с отделом контроля качества, сотрудниками, клиентами и заказчиками.

Процесс консультаций может привести к выявлению группы наиболее активных сотрудников, которые помогут определить в первом приближении потребности в обучении и сформулировать цели или задачи учебного курса. Например:

Улучшить навыки работы торгового персонала с новым программным обеспечением.

Для определения целей можно организовать обсуждение по методу «мозгового штурма». Затем эти цели или задачи можно сообщить остальным сотрудникам для широкого обсуждения, чтобы все заинтересованные люди могли высказать свои мнения относительно приоритетов— и, возможно, предложить дополнительные цели или задачи. Можно раздать сотрудникам опросные листы.

Выборка из опросного листа для анализа потребностей в обучении						
		Полностью согласны		Полностью не согласны		
12.	Весь торговый персонал знаком с новым программным обеспечением	1	2	3	4	5
13.	Весь торговый персонал должен ознакомиться с новым программным обеспечением	1	2	3	4	5
14.	Весь торговый персонал знаком с обновлениями программного обеспечения	1	2	3	4	5
15.	Весь торговый персонал должен ознакомиться с обновлениями программного обеспечения	1	2	3	4	5

Собрав заполненные опросные листы, можно переходить к выбору приоритетных целей и задач. Для этого сравнивается мнение о том, «где мы сейчас находимся» (т. е. пункт 12 в приведенной выше таблице), с мнением о том, «где мы должны оказаться» (пункт 13 в таблице). Большое расхождение в оценках этих двух состояний укажет на необходимость обучения в исследуемой области.

Если в заполненных опросных листах предложено достаточное большое количество новых целей и задач, то, весьма возможно, для определения приоритетов потребуется составить еще один опросный лист. В новом опросном листе должны быть перечислены все цели и задачи, чтобы можно было сделать взвешенный выбор между ними.

Когда потребности в обучении определены в форме поставленных целей, для каждой цели следует задать «показатели достижения цели» высокого уровня. Например, таким показателем для цели «весь торговый персонал знаком с новым программным обеспечением» может стать снижение количества случаев неправильного ввода данных, что выявляется сотрудниками бухгалтерии. Показатели позволяют определить, достигнута ли цель, и могут быть использованы для проверки эффективности обучения.

Даже если вы решите не проводить полномасштабный анализ потребностей в обучении, включающий заполнение сотрудниками опросных листов, все-таки убедитесь, что мнения широкого круга заинтересованных лиц учтены. При составлении рекомендаций по обучению поставьте сравнить стоимость обучения с возможными экономическими потерями в случае отсутствия обучения.

В результате анализа потребностей в обучении должен получиться список приоритетных целей обучения в виде *задач* (например, «умение пользоваться новым программным обеспечением») или *тем* (например, «обновления программного обеспечения»). Эти темы и задачи могут стать объектами дальнейшего анализа, в результате чего будут сформулированы цели курса, как описано выше.

Заключение

Я знаю, что вы сейчас думаете: «Все эти разговоры о планировании курса очень интересны, но у меня нет времени на такую чепуху». Но я также знаю, что думают ваши студенты, недовольные занятиями по составленному в спешке учебному плану:

«Я не понял ни одного слова с того момента, как он открыл рот. Я спрашивал других на перерывах, но они тоже ничего не поняли».

Или, возможно:

«Все это хорошо, но я хотел не просто прослушать теорию, а понять практические аспекты предмета».

Или:

«Я отказался от курса после первого же занятия. Я занимаюсь верховой ездой уже три года, а она мне стала объяснять, как седлать лошадь».

Или:

«Все это была теория, а теперь я хочу перейти к делу».

Или:

«Я вернулся домой после курса компьютерной грамотности с полным портфелем раздаточных материалов, и потом меня осенило — она так и не сказала, как его включать».

Или:

«Я совершенно не понимаю математику».

Подобные жалобы встречаются очень часто; возможно, у вас возникали такие же затруднения, когда вы сами были в роли учащегося. Ни одну такую жалобу не следует оставлять без внимания; некоторые из них свидетельствуют о крайне низкой эффективности курса. Всех описанных проблем можно избежать, если провести анализ, описанный в этой главе.

Ссылки и дополнительная литература

В большинстве учебных материалов, приведенных в разделе «Библиография», есть информация по данному вопросу, например:

Recce, I. and Walker, S. (1997) *A Practical Guide to Teaching, Training and Learning*, Sunderland; Business Education Publishers.

Walklin, L. (1990) *Teaching and Learning in Further Education*, Cheltenham: Nelson Thornes.

Оценки характеризуют глубину приобретенных знаний. Практику оценок критикуют за ее неточность и неоднозначность; существует мнение, что они мешают учебному процессу, а всевозможные проверки (экзамены и т. п.) перегружают учебный план; кроме того, оценки дают очень далекий от реальности прогноз относительно будущей успешности ученика. Но тем не менее и учителя, и общество в целом не готовы обходиться без оценок. При надлежащем использовании оценки могут повысить желание учиться, укрепить мотивацию и обеспечить обратную связь, необходимую для своевременной коррекции и помощи неуспевающим ученикам. Но также они могут легко увести в сторону от некоторых важных факторов обучения, которые не поддаются непосредственной оценке.

Цели оценивания

Оценка дается с различными целями. Она позволяет охарактеризовать уровень знаний и сформировать долгосрочные цели учащихся. Но это в основном относится к *итоговым оценкам*, которые призваны охарактеризовать достижения учащихся в результате обучения.

Учителя в ходе обучения часто дают *промежуточные оценки*, цель которых—характеристика качества усвоения знаний. Это происходит на протяжении всего курса для выяснения, успешным ли (и в какой мере) является процесс обучения, и для заострения внимания на возникших сложностях, с тем чтобы принять меры к исправлению ситуации. Поскольку эти два вида оценки имеют совершенно разные функции, обычно они осуществляются различными способами. Прежде чем подойти к более подробному рассмотрению оценивания, следует разобраться с различием между рейтинговым и критериальным оцениванием, то есть оценкой относительно среднего результата для тестируемой группы и относительно установленных критериев успеваемости.

Рейтинговое и критериальное оценивание

Предположим, я провожу тестирование, в котором участвуют триста новобранцев. Из них нужно выбрать 30 процентов наиболее способных для обучения на инженеров и еще 30 процентов — для обучения на техников. Это рейтинговое оценивание—кандидаты в данном случае сравниваются друг с другом, на основе такого сравнения отбираются лучшие.

По причинам статистического характера рейтинговое оценивание годится только для достаточно больших групп, включающих не менее нескольких сотен кандидатов. Процент кандидатов, попадающих в определенную группу по результатам рейтингового оценивания, остается постоянным независимо от фактических оценок, если только не будет принято решение изменить установленные процентные соотношения. Преимущество такого способа заключается в том, что он не зависит от возможных изменений сложности тестов, хотя это не вполне справедливо — учащиеся могут быть в один год сильнее, чем в другой. Рейтинговое оценивание удобно в случаях, когда тестирование предназначено скорее для определения дальнейших возможностей учащегося, чем для выявления его владения конкретным предметом.

Напротив, в случае критериального оценивания выясняется, может ли кандидат выполнить определенное задание. Хорошим примером является экзамен по вождению автомобиля. Такой метод оценки дает надежный результат, только если критерии хорошо определены — например, с помощью контрольных вопросов, или перечня необходимых навыков, или с помощью системы аттестации. В противном случае разные экзаменаторы могут использовать различные стандарты или один и тот же экзаменатор может использовать разные стандарты в разные дни по отношению к разным кандидатам. Критериальное оценивание может использоваться для определения уровня владения предметом.

Третий вариант — самооценка. Здесь в качестве отправной точки используются собственные стандарты учащегося, а процесс оценки заключается в том, что эти стандарты сравниваются с внешними критериями. Некоторым из них собственные стандарты учащегося могут отвечать, а некоторым, на данный момент, — нет.

Промежуточное оценивание как способ повышения успеваемости

Назначение промежуточного оценивания — обеспечивать обратную информационную связь с учащимися в процессе учебы. Чтобы эта обратная связь была эффективной, учащиеся должны использовать поступающую в виде оценок информацию для улучшения своей успеваемости. Промежуточное оценивание осуществляется учителем, но учащиеся в процессе учебы сами могут оценивать и себя, и друг друга. Исследования показывают, что такая обратная связь оказывает большее воздействие на успеваемость учащихся, чем любой другой фактор,—так что результат того стоит!

Исследователи провели сравнение преподавательской практики в США и Японии и других странах Азии. Оказалось, что азиатские преподаватели работают гораздо эффективнее. Основная причина этого в том, что западные учителя делают ставку на способности и природные склонности ученика, в то время как их восточные коллеги основное внимание уделяют воспитанию в учениках настойчивости.

Два профессора Лондонского Королевского колледжа, высокочастотные специалисты в области методики преподавания П. Блэк и Д. Вильям обнаружили, что использование промежуточного оценивания может значительно поднять успеваемость учащихся, причем наиболее сильное воздействие оно оказывает на самых слабых учеников. Правда, выяснилось, что в большинстве своем преподаватели не используют те стратегии, которые, согласно исследованиям, являются наиболее эффективными.

Каковы же эти стратегии и как они работают? Для того чтобы это понять, поставим мысленный эксперимент.

Упражнение

Представьте, что вы собираетесь сделать пристройку к дому или ремонт в квартире. Имеются две строительные фирмы, которые берутся выполнить работу за одну и ту же цену. Вы не знаете, кому отдать предпочтение, и уже готовы подбросить монетку, как тут вам приходит в голову мысль: нужно узнать, какие принципы контроля качества работы используются в каждой из них.

Эти принципы приведены ниже. Вопрос к вам:

1. Какую строительную фирму вы выберете?
2. Почему вы выбрали именно эту фирму? Приведите как можно больше доводов.

Билл или Сид?

«Трудаги-отличники» Сид

Система контроля качества

Сид следит за качеством работы каждого сотрудника, выставляя ему оценку в конце рабочего дня.

Он хвалит сотрудников, если качество их работы *выше среднего*.

Он обращает внимание сотрудников на ошибки и недоработки.

Если качество выполненной работы не отвечает установленным стандартам, он прибегает к конструктивной критике.

Затем он переходит к задачам следующего дня, чтобы обеспечить завершение работы в срок.

«Мастера на все руки» Билла

Система контроля качества

Билл просит каждого сотрудника проверять собственную работу и устранять недостатки по мере их обнаружения.

Он проверяет выполненную работу в конце каждого дня и хвалит, если качество работы соответствует установленному стандарту.

Он требует исправления всех ошибок и недоработок и проверяет, сделаны ли эти исправления.

Если качество выполненной работы не отвечает установленным стандартам, он прибегает к конструктивной критике.

Затем он переходит к задачам следующего дня, чтобы обеспечить завершение работы в срок.

Промежуточное оценивание должно нести полезную информацию

В главе 6 мы рассматривали одобрение и критику и сделали вывод, что для максимальной эффективности обучения каждому учащемуся необходимо получать информацию трех различных видов (см. Сэдлер, 1989). Следует учитывать, что ученик может получать эту информацию от учителя, может оценивать себя самостоятельно либо интересоваться мнением своих соучеников.

Ясность цели

Если учащиеся не понимают, чего от них хотят, маловероятно, что у них что-нибудь получится! Учащиеся должны понимать, в чем состоит задание; например, в чем различие между указаниями «оценить», «проанализировать» и «описать». Они также должны понимать, как определяется качество работы, в том числе что такое «критерии оценки». Они должны знать, в чем состоит их цель.

«Медаль»

Это *информация*, которая подтверждает, что ученик справляется с учебой. Невозможно учиться, если нет ориентиров, которые позволят оценить достижения. Многие считают, что «медаль» нужна потому, что она вдохновляет, поощряет ученика; но, как оказалось, это не самое главное. На самом деле учащимся нужно в первую очередь другое — подтверждение того, что они делают успехи. Для успешной учебы человеку важно понимать, что обучение поможет ему в достижении его собственных целей.

«Медалью» можно отметить результат работы ученика — *продукт* — или к то, как он работал, — *процесс*.

«Миссия»

Это *информация* о том, что нуждается в улучшении и как этого достичь. Критика должна быть «конструктивной», то есть позитивной и ориентированной на будущее; она должна показывать, как можно улучшить ситуацию, а не только констатировать недостатки.

Критика может быть учтена при выполнении следующего задания или использована для исправления уже сделанного задания. Сами по себе оценки не являются критикой.

Билл или Сид? Кого вы выбрали?

Какого строителя вы выбрали и почему? Если вы еще не решили, сделайте это, прежде чем продолжить чтение.

Большинство читателей выбирают Билла по следующим причинам:

- У Билла рабочие должны сами проверять свою работу, поэтому ошибки устраняются своевременно и не приводят к большим проблемам. Обучение у Билла также организовано лучше, так как его работники сами оценивают свою работу.

- Работники Билла не соревнуются друг с другом, чтобы оказаться «выше среднего» и получить похвалу; все они получают поощрение в виде признания собственных усилий.
- Билл не только отмечает наличие ошибок и недоработок, но и следит за тем, чтобы они своевременно были исправлены. Сид только указывает на недостатки, у Билла другой принцип работы: убедиться, что ошибки исправлены, и только после этого продолжать, чтобы гарантировать своевременное исправление ошибок. Этот принцип вкупе с использованием самооценки способствует более ответственному отношению к работе — все понимают, что допущенные ошибки нужно будет исправлять самостоятельно.

Те, кто выбирает Сид, обычно обеспокоены тем, что Билл может применять низкие стандарты качества.

Хорошо то, что большинство преподавателей выбирают Билла; но плохо, что в своей реальной практической деятельности они ведут себя как Сид. Культура, в которой мы живем, и набор предположений, на которых строится наша система обучения, способствуют тому, что учителя:

- указывают на ошибки и недочеты, но не требуют от ученика исправлять их и не проверяют, сделаны ли исправления; учителям редко рекомендуют использовать ошибки учеников как индикаторы, с помощью которых можно ставить дальнейшие задачи;
- выставляют промежуточные оценки, но не дают четких указаний относительно исправления ситуации;
- всегда оценивают работу сами вместо того, чтобы доверить учащимся с помощью установленных критериев оценки или путем сравнения с образцами самостоятельно оценить свою работу или работы друг друга.

Итак, как же преподавателю следует проводить промежуточное оценивание? В конце концов вам придется выработать собственный способ, но пока давайте рассмотрим несколько очень эффективных стратегий: оценочные таблицы, тесты на полное усвоение материала, самооценку, взаимооценку и репетиционную оценку.

Оценочные таблицы

Многие преподаватели используют типовые оценочные таблицы, чтобы предоставить учащимся содержательный информационный отклик на их сочинения, выполненные задания и практические рабо-

ты. Эти оценочные таблицы не обязательно применять ко всем заданиям учащихся (особенно если на это нет времени).

Необходимо, чтобы учащиеся усвоили критерии оценки, которые используются в таблице. Для этого есть очень хороший способ — попросить учащихся самих сформулировать такие критерии. Предположим, вы собираетесь рассказать о критериях оценки сочинения, перечисленных в первой из приведенных ниже таблиц. Вы можете сначала попросить учащихся работать в группах, чтобы они сами определили критерии хорошего сочинения. Затем вы можете на базе полученных результатов привести учащихся к пониманию тех критериев, которые уже сформулированы в таблице. Вы также можете продемонстрировать применение критериев на примерах, подобрав хорошую работу и работу среднего качества. Тогда учащимся будет легче понять назначение критериев, и они смогут применять их, оценивая свои работы.

Типовая таблица для оценки сочинения по истории		
Название:		Имя:
Критерий	Оценка учащегося	Оценка учителя
Все ли идеи, изложенные в сочинении, относятся к обсуждаемой теме?		
Приведены ли аргументы «за» и «против»: • утверждения, заявленного в теме сочинения; • основных идей и выводов?		
Приведены ли в достаточном количестве доказательства, примеры и иллюстрации для каждой из высказанных идей?		
Расставлены ли приоритеты аргументов «за» и «против», сделана ли оценка?		
Сделан ли обоснованный вывод, непосредственно связанный с заявленной темой сочинения?		
Основные достоинства сочинения		
Какие исправления необходимо сделать в сочинении? <i>Обычно исправление относится к содержанию сочинения, но иногда может потребоваться внесение и других изменений.</i>		
Задачи для следующего сочинения <i>Обычно они связаны с одним или двумя критериями из тех, что приведены выше.</i>		

Гораздо важнее конкретного вида этой таблицы то, что она привлекает внимание учащегося к наиболее важным целям и требует от него самостоятельно оценить свою работу. Кроме того, она подразумевает подход «найти ошибку, устранить ее и затем двигаться дальше». Одним из способов реализации такого подхода являются «учебные циклы», когда в начале каждого *следующего* задания имеется раздел «цели».

Впишите сюда свою цель из последнего задания. При выполнении этого задания учитывайте поставленную цель.	Мнение учащегося и учителя относительно того, достигнута ли цель.
<i>Мне нужно тщательнее записывать ход решения и просить о помощи, когда я оказываюсь в тупике.</i>	В упражнениях с 1-го по 6-е вычисления приведены хорошо, для 7 и 8-го упражнений требуется большая детализация.

Учащиеся вписывают свою цель в левый столбец и затем стараются выполнить поставленную задачу. Когда они сдают работу, преподаватель оценивает ее с учетом того, какая личная цель была поставлена, и вписывает в правый столбец свой комментарий.

Это хороший способ дифференциации, так как каждый учащийся решает свои собственные задачи и работает на достижение индивидуальной цели.

Таблицы, приведенные выше, относятся к навыкам, имеющим приоритет в таксономии Блума. Эти навыки являются «переносимыми», то есть те же критерии могут использоваться для любого сочинения или задания. Например, какой бы ни была тема сочинения по истории, учащемуся все равно пригодится умение обосновывать свою точку зрения.

С помощью таких таблиц можно работать и с заданиями менее высокого уровня. Например, это может быть задание «четко и аккуратно нарисовать схему сердечной мышцы с надписями». При выполнении этого задания вам нужно использовать различные критерии при оценке различных составляющих работы.

Вы можете загрузить множество других таблиц из раздела «Feedback» сайта www.geoffpetty.com, но не стоит использовать их в исходном виде. Придумайте собственные критерии и видоизмените таблицы в соответствии с вашим предметом и вашими учениками.

Отметим, что одна таблица не требует выставлять отметки. Существует немало исследований, согласно которым оценки оказыва-

ют негативное воздействие на процесс обучения (см. Батлер, 1988). Отметки и оценки, и даже некоторые комментарии наподобие «выше среднего», ориентированы на сравнение учащихся, а не на постановку цели для отдельного ученика и исправление им собственных ошибок. По мнению Блейка, это приводит к снижению мотивации слабых учеников, которые получают низкие оценки, и их интерес к изучаемой теме, таким образом, подрывается.

Способные студенты получают хорошие отметки, и это делает их слишком самодовольными и также снижает мотивацию к развитию: «Я получил четверку, для меня этого достаточно—мне не нужно больше напрягаться».

Р. Батлер обнаружил, что, если ставить учащимся оценки, они начинают обращать внимание только на них (и на оценки своих соучеников), но не на комментарии учителя относительно возможностей улучшения своих результатов.

Если оценки тормозят стремление учащихся к развитию, то вся концепция промежуточного оценивания оказывается под вопросом. Использование подхода, в котором на первое место выдвигается достижение каждым учеником индивидуальных целей, предотвращает как самодовольство хорошо успевающих учеников, так и негативные эмоции неуспевающих и создает каждому ученику мотивацию для усовершенствования.

Когда мы учимся чему-то полезному, мы редко достигаем нужного результата с первой попытки. Ошибки и промахи неизбежны. Более того, они могут сослужить хорошую службу — обучение, по сути, это процесс проб и ошибок. Успех достигается путем признания и исправления ошибок, с тем чтобы приблизиться к цели. Но многие ученики сами лишают себя возможностей развиваться, относясь к ошибкам как к чему-то позорному. Старайтесь сделать так, чтобы ваши ученики брали на себя ответственность за собственное развитие и исправляли свои ошибки без самоосуждения.

Некоторые преподаватели никогда не используют оценки или отметки. Но при обучении определенным предметам требуется часто проводить оценку курсовых работ, и что делать в таком случае—не вполне очевидно. Некоторые преподаватели используют только метод «медалей» и «миссий», информируя учащихся об их достижениях, но не сообщают им оценки вплоть до обзорного занятия в середине или в конце семестра. Другие преподаватели оценивают только экзаменационные работы.

Учащимся, как правило, требуется итоговое оценивание, хотя бы раз или два раза в семестр. Естественно, что они хотят знать, как обстоят их дела, — отчасти для того, чтобы соотносить свой фактический уровень с тем, который им необходим для дальнейшей учебы (например, для поступления в университет). Но если учащимся объясняют, почему преподаватель временно не сообщает им оценки, они обычно принимают это объяснение без недовольства или даже с облегчением.

Тесты на полное усвоение знаний

Мы так привыкли к идее о том, что 20-30 процентов учеников якобы не способны к обучению, что подвергаем себя риску не заметить альтернативный подход, в основе которого лежит уверенность в потенциальной обучаемости каждого ученика. Такой подход — не пустые мечтания: возьмем, к примеру, экзамен по вождению. Научиться водить машину непросто: у многих с первого раза не получается, однако почти все, кто ставит перед собой такую задачу, в конце концов ее решают.

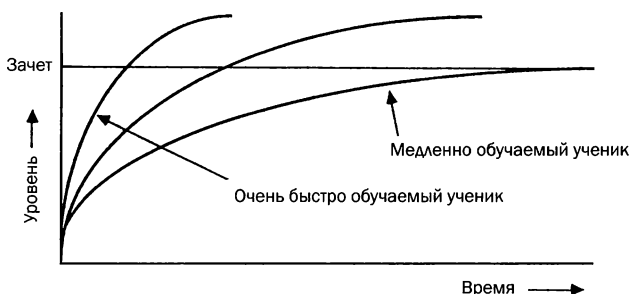
Как этого достичь? В принципе — нужно просто точно определить, что требуется выучить, дать учащимся возможность как можно больше практиковаться и объяснить тем, кто не прошел тестирование, над чем именно им следует поработать. Этот принцип «найти ошибку, исправить ее и затем двигаться дальше» используется в теории конструктивизма, которая рассматривается в главе 1.

Суть стратегии полного усвоения знаний и навыков состоит в изложении материала, сопровождаемом постоянным диалогом с учениками, и индивидуальной помощью в той мере, в которой это нужно каждому конкретному ученику.

Б. С. Блум, «Оценка как способ повысить качество обучения»
(B.S. Bloom, «Evaluation to Improve Learning»)

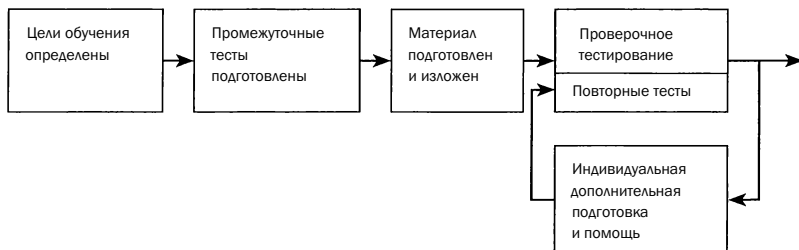
Обзор П. Блейка и Д. Уильяма показал, что использование технологии полного усвоения знаний увеличивает успеваемость учащихся не менее чем на один балл. Эта технология также повышает самооценку учащихся и интерес к обучению. Следует, однако, помнить, что технологию полного усвоения знаний следует использовать не саму по себе, но в сочетании с другими методами оценки, ориентированными на высокоуровневые компоненты обучения.

Технология полного усвоения осуществляется в пять этапов.



1. Преподаватель должен четко определить, что именно студенты должны знать и уметь в результате обучения. Здесь подразумевается только базовое знание—первый, самый низкоуровневый компонент в таксономии Блума; например, способность объяснить значение новых технических терминов.
2. Преподаватель должен объяснить учащимся, что они должны знать и уметь для получения зачета. Предложите им множество вариантов обучения, в том числе методы корректировки для развития знаний и навыков. Не устраивайте проверок, пока учащиеся не скажут, что готовы.
3. Проводите *краткие* тесты (занимающие не более пяти минут) достаточно *часто* (как минимум раз в неделю, или два, или через каждые пять-восемь часов учебы). Пусть учащиеся *сами* ставят себе оценки, используя либо образцы ответов, либо подробно расписанные преподавателем решения. Для учащихся положительная сторона такого тестирования заключается в том, что вопросы всегда относятся к уже изученному материалу, задания просты и основаны на уже пройденных практических занятиях. Отрицательный же момент заключается в том, что для получения зачета при таком тестировании уже пройденного материала необходимо показать действительно высокий результат — от 80 до 85 процентов.
4. При успешном прохождении тестирования ученики получают зачет, но доля сдавших тест не фиксируется. Те, кто не сдал с первого раза, просто сдают позже, и тогда их имя добавляется в список успешно прошедших тестирование.
5. Ученики, не прошедшие тестирование, разбирают свои ошибки самостоятельно в течение одного-двух дней, готовясь к повторному тестированию. Они выполняют работу над ошибками и затем проходят повторное тестирование, выполняя задание, которое должно быть очень похожим на исходное, но не совпадать с ним. Если можно разделить задание на несколько составных частей, то уче-

нику задаются при повторном тестировании лишь те части, с которыми он не справился в первый раз. Преподавателю для перехода к новой теме не следует ждать, пока все пересдадут тест.



Большинство преподавателей дают своим ученикам слишком сложные промежуточные тесты. На самом же деле цель таких тестов заключается не в том, чтобы создать ученикам дополнительное напряжение, а в том, чтобы они уверенно разбирались в самих основах предмета. Когда я впервые решил применить промежуточное тестирование, я предложил такие простые задания, что боялся—ученики меня просто засмеют. Но к моему удивлению, довольно многие не справились с этим простым заданием (те, кто справились, чувствовали себя победителями!). Я помню, как один ученик сказал: «Я думал, что знаю это, пока не пришлось написать на бумаге».

Существует широко распространенное мнение, что система образования в Гонконге и Японии так успешна отчасти благодаря концепции «неприемлемости ошибок». Там принята система «проверочных тестов», как в технологии полного усвоения знаний, за каждым из которых следует «работа над ошибками».

Роль отметок в технологии полного усвоения знаний

Если ученики пишут проверочную работу или выполняют упражнения в рамках технологии полного усвоения знаний, преподаватель может применить соответствующий способ выставления оценок. Ученики получают «зачет», только если они набирают не менее 8 баллов из 10, в противном же случае они должны выполнять работу над ошибками и снова проходить тестирование, пока не получат положительный результат.

Ученики, которые привычно ощущали подавленность и беспомощность при виде вписанных красной ручкой комментариев «очень слабая работа—4 балла из 10», с радостью обнаружат совет «чтобы получить зачет, переделай упражнения 4 и 5». Большинство учащихся рады возможности исправить свою работу; обычно они не жалеют о потраченном на переделку времени и глубоко вникают в предмет в процессе исправления ошибок.

Такие тесты — серьезная работа для моих учеников, но не для меня, как можно было бы предположить! Ученики быстро привыкают проверять свои работы, сравнивать с работами товарищей и исправлять ошибки. Они начинают относиться к своей учебе ответственно. Тратить время на повторное выполнение работы — не в их интересах, поэтому лишь немногие сдают работы, которые оказываются ниже стандарта «8 баллов из 10». Такие работы я проверяю после занятий в присутствии ученика—они должны переделывать только те упражнения, которые были сделаны плохо, так что это не отнимает много времени. Обычно переделанная работа уже удовлетворяет установленному стандарту.

Для учеников, которые готовятся к экзаменам на получение аттестата о среднем образовании, у меня разработаны задания (наборы вопросов) по каждой теме. Когда ученик успешно справляется с очередным заданием, он делает отметку в своей личной «таблице успеваемости». Моим ученикам нравится, что у них есть возможность фиксировать таким образом свои достижения, и им совсем не хочется, чтобы в этой таблице по каким-то темам оставались пробелы! Ученики стараются получить зачеты по всем темам (см. ниже пример из таблицы, о которой идет речь). Альтернативным способом регистрации успешно выполненных заданий является большая таблица, которую можно повесить на стену в классе и отмечать на ней успехи всех учеников: по горизонтали идут различные темы, а по вертикали — фамилии учеников.

Выдержка из «личной таблицы успеваемости» ученика

Подготовка к выпускному экзамену по физике Имя: Сара Остин		
Темы	Отметка	Тест
Измерения	Зачет	Зачет
Силы и упругость	Зачет	Зачет
Преобразования энергии	Зачет	Зачет
Работа, энергия и мощность	Зачет	Зачет
ит.д.		

Что объединяет этих двух женщин?

Рут Лоренс из Хаддерсфилда поступила в Оксфорд в возрасте 12 лет и получила магистерский диплом по математике в 1985 году, в возрасте 14 лет.

Миссис Фани Тёрнер из Арканзаса сдала письменный экзамен для водителей со сто четвертой попытки в возрасте 75 лет.

Ответ: Они обе потратили на подготовку столько времени, сколько им было нужно.

Самооценка, взаимооценка и репетиционная оценка

Вас не удивляет, что Блум, практиковавший методику полного усвоения знаний, просил учеников самих оценивать свои тесты? Я относился к такому способу с недоверием, пока сам не попробовал его применить, попросив своих учеников самих поставить себе оценки за работу по основам тригонометрии. Они проверяли свои работы очень внимательно, в полной тишине и лишь хлопали себя по лбу, когда обнаруживали ошибки. Было понятно, что процесс обучения идет очень интенсивно, так как все ученики необычайно внимательно изучали правильные варианты решения и сравнивали их со своими.

Используете ли вы технологию полного усвоения знаний или нет, дайте своим ученикам возможность самим оценить свои работы путем сравнения с образцами ответов или верными, подробно расписанными решениями. Еще один метод заключается в том, чтобы ученики оценивали свои работы, опираясь на критерии, которые они разрабатывают сами или получают от вас заранее, перед выполнением работы, подлежащей самостоятельной оценке.

Ученики также могут ставить отметки друг другу — это называется «взаимооценкой». В качестве примера можно привести стратегию, разработанную Г. Гиббсом (Graham Gibbs), на которую ссылается Дж. Биггс (Biggs, 1999). Она была испробована на одном из технических курсов университета (и почти в два раза повысила успеваемость студентов), но может использоваться на любом уровне обучения.

1. Студенты отвечают в письменном виде на ряд вопросов и подписывают свои листы.
2. Каждый сдает заполненный лист преподавателю, а тот передает его другому студенту, который должен поставить оценку.

3. Студенты проставляют отметки своим товарищам, ориентируясь на правильные ответы и решения, а также систему критериев оценки, предложенную преподавателем. Они также могут использовать другие критерии, возможно, с выставлением оценки по каждому критерию.
4. Все работы возвращаются авторам вместе с листочками с правильными ответами и решениями и списками критериев оценки. Большинство студентов, вероятно, проверяют качество самооценки, но преподаватель в этом не участвует.

В случае, описанном Гиббсом, преподаватель даже не фиксировал отметки, выставленные студентами друг другу, хотя вы, конечно, можете сделать иначе. В результате применения этой стратегии средние показатели успеваемости по этому курсу поднялись с 45 до 75 процентов!

Репетиционная оценка — это оценка учащимися некоторой учебной работы, выбранной специально для этой цели. Это может быть, например, прошлогодняя контрольная работа, отложенная с позволения автора специально для этой цели. Преподаватель раздает ученикам копии этой работы и просит их выставить оценку; при этом можно использовать систему критериев оценки или модельные ответы. После того как оценки выставлены, их можно обсудить в классе.

Интересный подход к репетиционной оценке—дать учащимся две работы с одним и тем же выполненным заданием: одна должна производить хорошее внешнее впечатление, но при этом содержать ошибки, а вторая, правильная по сути, быть достаточно неприятной с виду. Например, работа может быть длинной, с обилием научной лексики, сложной структурой предложений и впечатляющими графиками, но при этом не отвечать на поставленный вопрос. Другая работа может быть короче, но содержать ответ по существу. В таких случаях учащиеся, как правило, выше оценивают менее качественную работу! Это сравнение может стать хорошим уроком, который поможет им четче определять свои цели.

Обзоры исследований, подобные работе П. Блейка и Д. Уильяма, показывают, что самооценка и взаимооценка имеют существенные достоинства, особенно в ситуациях, когда учащийся должен использовать полученные знания для планирования своего дальнейшего развития.

Почему самооценка, взаимооценка и репетиционная оценка иногда позволяют почти в два раза повысить успеваемость?

- Они помогают учащимся прояснить задачи обучения. Образцы ответов, системы критериев оценки подробно изучаются и помогают учащимся ответить на вопрос: «Чему я должен научиться?»
- Они дают учащимся информацию о «медалях» и «миссиях».
- Самооценка и взаимооценка позволяют прояснить собственное понимание темы.
- Взаимооценка и репетиционная оценка позволяют учащимся увидеть «альтернативные способы» выполнения заданий.
- Они помогают учащимся связать свой успех с правильно выполненной работой, а не со своими врожденными способностями. Это осознание особенно благотворно действует на более слабых учащихся, и они понимают, что могут достичь успеха (см. главу 5 по мотивации).
- Они делегируют ответственность за улучшение работы самим учащимся.
- Они повышают прилежание учащихся.
- Они помогают учащимся развить чувство самокритики и привычку анализировать свою работу.
- Они позволяют экономить время для более продуктивных заданий.

Если вам не нравится идея взаимопроверки или если ваши учащиеся недостаточно для этого зрелы и уверены в себе, используйте чаще самооценку и репетиционную оценку.

Диагностические вопросы

Почти всему, что вы делаете в классе, может быть дана промежуточная оценка. Но часто учителю не обойтись без диагностических вопросов. Сравните два подхода:

УЧИТЕЛЬ: «Является ли семерка простым числом?»

УЧЕНИК: «Да».

УЧИТЕЛЬ: «Является ли семерка простым числом?»

УЧЕНИК: «Да».

УЧИТЕЛЬ: «Почему?»

УЧЕНИК: «Потому что это нечетное число».

В первом случае вопрос относится к низшим уровням таксономии Блума. Это закрытый вопрос, не позволяющий понять, что ученик неправильно отождествляет простые числа с нечетными числами.

Вопрос «Почему?» во втором случае требует объяснения и позволяет обнаружить непонимание. Дальнейшие вопросы помогут досконально выявить и оценить пробелы и недочеты в знаниях.

По схожим причинам полезны для промежуточного оценивания викторины и составление «карт памяти». Эти задания также могут использоваться для обнаружения недочетов и пробелов в знаниях. Дайте возможность учащемуся исправиться либо на уроке, либо в свободное от урока время. После этого вы можете использовать взаимопроверку, чтобы посмотреть, насколько эффективно он поработал.

Старайтесь использовать любые методы для оценки прогресса учащегося, диагностики трудностей и возможностей их преодоления. Делитесь информацией с учащимися, чтобы дать им возможность улучшить свои результаты.

Обсуждение обзора Блейка и Уильяма

Чем отличается подход Блейка и Уильяма от традиционного подхода?

Традиционный подход: «Учим, проверяем, ставим оценку и двигаемся дальше» (оценка дается в итоге).

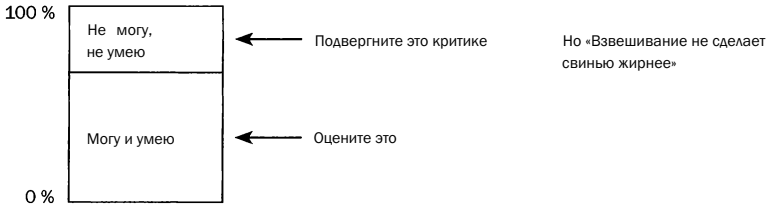
Слишком часто учителя работают так: преподают тему, дают задания, оценивают их, критикуют работу более или менее конструктивно, но не проверяют, исправил ли учащийся недостатки в работе. После этого учитель переходит к новой теме.

За таким подходом стоит мнение, что качество и количество обучения зависят от таланта или *способностей* учащегося, а роль оценки заключается в измерении этой способности. Если обучение идет слабо, это списывается на недостаток способностей, одаренности или интеллекта.

Более эффективный подход: «Обнаруживаем трудности, исправляем ошибки и оцениваем результаты» (оценка служит диагностике).

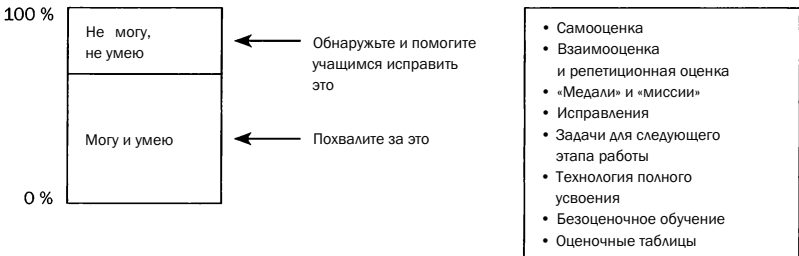
Согласно Блейку и Уильяму преподается тема, и по ней даются учебные задания. Ученик и педагог используют результаты выполненных заданий для обнаружения недостатков и постановки задач по улучшению работы. Выполнение этих задач также оценивается. Такой подход основывается на мнении, что качество и количество обучения зависят от *времени и усилий*, затраченных на совершенствование работы. Роль оценки состоит в диагностике областей, в которых учащиеся испытывают трудности.

Традиционный подход: «Учим, проверяем, ставим оценку и двигаемся дальше»



Более эффективный подход:

«Обнаруживаем трудности, исправляем ошибки и оцениваем результаты»



Блейк и Уильям считают, что важны, скорее, затраченные время и усилия, а не талант—даже в таких областях, как музыка, где, казалось бы, без таланта не обойтись. Талант развивается в обучении, его потенциал растет вместе с затраченным на его развитие временем и усилиями. Это мы поймем, прочитав главу 45.

Если учащийся учится плохо, это вина учителя. Если обучение организовано правильно, каждый может учиться на пятерки.

Б. Ф. Скиннер, психолог-бихевиорист

Информирование о результатах

Некоторым педагогам нелегко сказать своим ученикам что-то приятное! Их должно ободрять то, что информация о результатах стимулирует дальнейшее обучение. Учащиеся получают информацию о том, чего именно они достигли, и важно, чтобы эта информация воспринималась как положительная обратная связь.

Конечно, плохие результаты мотивировать не будут. Поэтому старайтесь использовать тесты и проверочные работы как учебный мате-

риал, т. е. предоставляйте учащимся возможность исправить неправильно выполненные задания — желательно на следующий же день. Дайте им тот же тест, но попросите ответить только на те вопросы, которые были выполнены неправильно. Тогда успеха добьется каждый.

Поощрение

Использование компетенций и самооценки в качестве поощрения

Любое признание успеха в обучении является поощрением. Вы можете создать неформальный список учебных компетенций и попросить учеников отмечать в нем те компетенции, которые были освоены, или оценить их с помощью понятных критериев. Практически любое обучение может быть структурировано в формате списка компетенций. Создание системы критериев оценки возможно даже для поведения. Оно может оцениваться самими учащимися или вами. Дайте волю своему воображению, и вы найдете множество подходящих для себя вариантов!

Ссылки и дополнительная литература

Biggs, J. (2003) *Teaching for Quality Learning in University*, Milton Keynes: Open University Press.

Black, P. and William, D. (1998) Assessment and classroom learning, *Assessment in Education*, 5(1), 7-74

(Резюме этой работы можно найти по ссылке www.pdkintl.org/kappan/kbla9810.htm)

Bloom, B.S, Madeus, S. E and Hastings, J.T. (1992) *Evaluation to Improve Learning*, New York and London: McGraw-Hill.

Butler, R. (1988) Enhancing and undermining intrinsic motivation: the effect of task-involving and ego-involving evaluation of interest and performance, *British Journal of Educational Psychology*, 58, 1-14.

Gipp, C. and Stobart, G. (1993) *Assessment: A Teachers Guide to Issues* (2nd edition), London: Hodder and Stoughton.

Rowntree, D. (1987) *Assessing Students: How Shall We Know Them?* (2nd edition), London: Kogan Page.

Sadler, R. (1989) Formative assessment and the design of instructional systems, *Instructional Science*, 18, 119-144.

Итоговое оценивание проводится в конце курса или учебного года. Как упоминалось в начале предыдущей главы, его целью является обобщение знаний и умений, которыми овладел учащийся (критериальное оценивание). Это может быть сделано с использованием списка умений или компетенций и/или с помощью составления отчетов или профилей. Целью итогового оценивания может быть выставление отметки или ранжирование учащихся (рейтинговое оценивание). Обычно это делается с помощью экзамена, который разрабатывается так, чтобы распределить учащихся по качеству их знаний.

В настоящее время итоговое оценивание в школьном и послешкольном образовании находится на стадии бурного реформирования. Практика варьируется от предмета к предмету, но в внутри каждого предмета она меняется от года к году. Здесь я представляю только краткие сведения об основных методах оценки. Важно, чтобы вы познакомились с подробными требованиями к оценке преподаваемых вами курсов и степенью вашей личной ответственности в этом процессе.

Методы, используемые при итоговом оценивании

Профили учащихся

Каждый из нас знаком с ведомостью оценок. Профили и отчеты о достижениях расширяют информацию, содержащуюся в ведомостях, благодаря системному описанию результатов обучения, освоенных знаний и умений, развития личностных качеств. Профили можно использовать как для итогового, так и для промежуточного оцени-

вания. Как и любой отчет или отзыв, профили субъективны — в них содержится информация, которую объективно измерить невозможно. Обычно профили формулируются только позитивно и составляются самими учащимися, хотя и согласовываются с педагогом. В них содержится информация о:

- личностном и социальном развитии;
- достижениях и мотивации;
- профессиональной ориентации;
- интересах и хобби внутри и вне школы или колледжа;
- освоении ключевых умений, связанных с решением проблем, коммуникацией, информационными технологиями и т. д.

В идеале учащиеся должны оценивать себя сами и устанавливать себе задачи для самосовершенствования (см. главу 34), а профиль станет результатом этого процесса. Профили — собственность учащихся; они могут, при желании, использоваться ими для составления резюме при поступлении на работу.

Некоторые профили представляются в форме таблиц, где представлены показатели освоения основных умений. Это может создать у человека, знакомящегося с профилем, ошибочное представление об объективности представленной в профиле оценки, хотя она почти всегда субъективна. Например, утверждение «может представить логические аргументы» будет бессмысленным, если непонятен его контекст — ведь на определенном уровне логический аргумент может представить каждый.

Часто профили имеют открытый формат—серия заголовков, которые представляют описания учащимся его достижений в различных областях. Часто встречаются комбинации табличного и открытого форматов.

Учителя часто критикуют профили за то, что они влекут за собой дополнительную работу; за недостаточную объективность и низкую надежность данных; за представление неадекватной информации — в профилях фиксируется только положительная информация. Многие сомневаются, что работодатели знакомятся с объемными профилями в формате таблиц. В то же время поскольку из ведомостей обычно очень хорошо видно, чего учащийся *не достиг*, то представляется резонным восстановление баланса с помощью положительной информации в профиле учащегося. Ценна и самооценка учащегося, которая осуществляется в процессе формирования профиля. Если вы беретесь за создание профилей, постарайтесь, чтобы как можно больше этой работы делалось самими учащимися.

Компетенции

Оценка может быть осуществлена на основе перечня компетенций. Это наиболее распространенный метод для применения в ситуациях, в которых требуется критериальная оценка. Освоение компетенций обычно оценивается по принципу «зачет — незачет». Если зачет не получен, приветствуется передача.

Для того чтобы определить, какие элементы входят в компетенцию, используется «индикатор широты компетенции». Например, широта компетенции «умеет высаживать декоративные растения» может быть представлена так: «.. декоративные растения, выращенные в контейнерах, травянистые растения, почвопокровные растения и луковичные растения».

Учащийся должен представить оценивающему эксперту свидетельства освоения конкретной компетенции. Если эксперт решает, что компетенция освоена, учащийся получает «зачет». Если нет — требуется дополнительная работа для освоения компетенции.

Схемы оценки, основанные на компетенциях, имеют много преимуществ: они устанавливают реалистичные, ориентированные на профессию стандарты, согласованные экспертами в конкретной профессиональной сфере. Они полезны для работающих учащихся, поскольку поощряют (и даже требуют) свидетельств освоения профессиональных компетенций.

При этом не стоит превращать преподавание в последовательность освоения компетенций. Сначала обучайте, а только затем оценивайте. Если ваш курс разработан хорошо, оценка станет его гармоничной частью.

Непрерывное оценивание

Это подход, при котором оценки за выполненные по курсу задания становятся частью итоговой оценки. Все углубленные школьные курсы используют именно этот подход. Он означает больше работы для учителя, но его преимуществом является значительное повышение мотивации учащихся. При этом результаты оценки оказываются весьма близко к реальности.

Процедура непрерывной оценки в разных учебных заведениях варьируются. В Великобритании на этот счет рассылаются письменные руководства, но они печально известны своей туманностью. Поэтому прежде чем применять этот подход, спросите совета у опытных педагогов.

Экзамены

Убедитесь, что вы знакомы с формой, в которой должен проходить экзамен. В течение нескольких месяцев дайте ученикам возможность попрактиковаться с заданиями экзаменационного типа. Для этого годятся задания экзаменов прошлых лет. Ознакомьтесь с наиболее распространенными ошибками, которые обычно делают учащиеся на экзаменах.

Снабдите учащихся словарем, поиграйте в «Решения, решения...», чтобы научить их отличать вопрос типа «опишите» от вопроса «сравните». Выполните несколько экзаменационных заданий на доске, потом сделайте несколько заданий совместно с классом, предложите выполнить несколько заданий в парах. Используйте взаимооценки и репетиционные экзамены. Даже при таком подходе может потребоваться несколько месяцев для того, чтобы учащиеся обрели достаточно уверенности. Если учащиеся впервые узнают, как выглядят экзаменационные задания непосредственно перед экзаменом, оценки за экзамен разочаруют и преподавателя, и их самих.

Тесты на интеллект

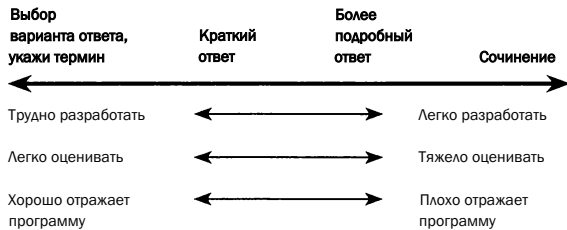
Психологи разработали специальные тесты, измеряющие коэффициенты интеллекта, вербальное мышление, невербальное мышление, моторные навыки, уровень владения чтением и т. д. Часть тестов измеряют личностные особенности — например, позволяют определить, годен ли кандидат для тренинга по менеджменту. Подобное тестирование стоит дорого, интерпретация большей части тестов требует специального образования.

Общепризнанно, что ориентироваться на результаты тестирования нужно очень осторожно, поскольку они не принимают во внимание многие факторы, например мотивацию. Более того, результаты многих тестов не отличаются стабильностью. Исследования показывают, что измерить потенциал учащегося объективно порой очень сложно.

Стили вопросов

Здесь приведено несколько советов на случай, если вам придется самим разрабатывать экзаменационные вопросы.

Если возможно, постарайтесь избежать этой работы! Создание вопросов к экзаменам, особенно если это вопросы с вариантами ответов, требует много времени. Зачем изобретать колесо? Постарайтесь найти источник таких вопросов — например, экзаменационные тесты прошлых лет, старые учебники или пособия с готовыми вопросами. Их использование сэкономит вам время.



Характеристики типов вопросов

Четко проясните цель экзамена. Нужно поставить оценку, распределить учащихся на уровни или провести диагностику проблем в обучении? Годаются ли ваши вопросы для этих целей? Все вопросы должны быть четкими, краткими, однозначными и написаны простым языком. Сделать это тяжелее, чем кажется, и нетрудно допустить промашку, поэтому, если вы модифицируете готовые вопросы или разрабатываете собственные, попросите коллегу проверить их.

Проблемы с оценкой

Валидность

Валидность оценки зависит от того, действительно ли вы оцениваете знания и умения, которые вы пытаетесь оценить. Например, невозможно с помощью объективного теста измерить практические навыки человека или его способность представить логический аргумент. Чтобы быть валидным, оценивание также должно покрывать значительную часть тем и опираться на все соответствующие уровни таксономии Блума. Глубина и ширина оцениваемых знаний должны быть адекватно представлены в распределении итоговых баллов.

Валидность также снижается, если экзаменуемым трудно понять вопросы или если вопросы ориентированы на чужую для них культуру. Нередко учителя путают трудности в обучении с трудностями в понимании формулировок вопросов.

Надежность

В идеале разные экзаменаторы должны присваивать одной и той же работе одинаковые оценки. Равным образом должны получать одинаковые оценки учащиеся, демонстрирующие в разные годы одинаковые знания. Кроме того, один и тот же экзаменатор должен присваивать одну и ту же оценку работе, которую он — допустим, по забывчивости—проверит повторно. Однако на практике идеальной надежности достичь практически невозможно. Оценивание развернутых письменных ответов обладает меньшей надежностью, чем тестовые задания на выбор из нескольких вариантов ответов.

В 1960-е годы школы регулярно проводили повторные экзамены по одному и тому же предмету с разными экзаменационными комиссиями, и одни и те же учащиеся часто получали совершенно разные оценки.

Надежность экзаменов значительно возрастает благодаря использованию тщательно разработанных систем оценивания, которые позволяют присваивать баллы на основе объективных критериев, а не общего впечатления экзаменатора.

Из вас никогда ничего путного не выйдет.

Мнение, высказанное учителем одной школы в Мюнхене десятилетнему ученику по имени Альберт Эйнштейн

Разработка стратегии оценивания

Для каждого курса требуется стратегия оценивания. Она должна быть связана с целями и задачами курса. Следует принимать во внимание следующие аспекты:

- Каковы цели оценивания: поставить оценку или провести диагностику? (Вы также можете проводить оценивание для того,

чтобы мотивировать, получить обратную связь, признать достижения, сертифицировать, отобрать учащихся, оценить курс, или для достижения некоторой комбинации этих целей.)

- Что требуется оценить? Как лучше всего сделать это?
- Кто кого будет оценивать и когда? Пойдут ли оценки сразу в ведомость, или они должны быть утверждены высшей инстанцией?
- Что произойдет в результате оценивания — особенно с теми, кто получил очень низкие или очень высокие оценки?

Когда будет определена стратегия, нужно подобрать методы, которые соответствуют этой стратегии, а также целям и задачам курса. Например, на курсе для взрослых пользователей компьютера с различным опытом работы может использоваться список компетенций, которые слушатели используют для самооценки. Школьный учитель математики может выбрать серию тестов на освоение материала и экзамен в конце года.

Как обычно в образовании, выбор делается на основе соответствия целям и соотношения результатов к затрачиваемым усилиям.

Вместе с тестами разрабатывайте критерии оценивания и сохраняйте их для использования в следующем году вместе с «мониторинговой» копией теста, на которой вы можете записать свои идеи по улучшению теста при его следующем использовании. Это позволит вам совершенствовать процесс оценивания и проводить сравнения достижений учащихся разных лет. Сохранение и модификация тестов и критериев их оценивания требуют самоорганизации, но позволяют сберечь многие часы работы.

Критерии оценивания

- Вопреки распространенному мнению, не принято давать много баллов за выполнение наиболее сложных частей задания или теста, поскольку это делает оценивание предвзятым и направленным на наиболее одаренных учеников. Обычно баллы распределяются с учетом времени, которое требуется на выполнение задания.
- Экзаменуемые должны представлять, каким образом распределяются баллы.
- Если имеются математические задания, проработайте их сами, чтобы убедиться, что они решаемы и валидны.
- Сначала оцените хорошо выполненный тест, чтобы выработать свои критерии оценивания!
- Если целью оценивания является дифференциация или распределение учащихся по уровням, предложите большое количество заданий средней сложности вместо нескольких очень сложных заданий.

Конечно, вам потребуется где-то фиксировать все оценки. Поэтому узнайте, как это обычно делается в вашей школе. Не храните больше информации, чем вам нужно.

Заключение

Поскольку надежно оценивать можно только нечто измеримое, процесс оценивания (а следовательно, и педагогический процесс) обычно упускает много важного. Большинство учителей и учащихся считают так: «Если это не оценивается — это можно проигнорировать». Поэтому справедливо, что «хвост» оценивания часто ругают за то, что он влияет собакой.

По меньшей мере треть молодых людей заканчивают школу «неудачно». Многие из этих «неудачников» заканчивают тем, что отвергают нормы того общества, которое отвергло их, и попадают в сумрачный мир наркотиков, уличной преступности и в итоге — в места лишения свободы. Не случайно, что более 50 процентов заключенных функционально неграмотны, в чем виновата дислексия, которая не была вовремя диагностирована и принята во внимание.

Школьные неудачи имеют и экономические последствия. Продвинутые экономики не могут конкурировать на мировом рынке за счет дешевой рабочей силы. Конкурентное преимущество им может дать только высокая квалификация, формируемая благодаря образованию.

В 1993 году в Великобритании треть охваченных очным образованием молодых людей были отчислены или получили неудовлетворительные оценки. Это во многом обусловлено программой, которая излишне академична, и рейтинговой, вместо критериальной, оцениванием, ориентированным на наиболее способных учащихся. Старайтесь не способствовать усилению этой тенденции. Каким бы ни было итоговое оценивание вашего курса, используйте систему компетенций для промежуточного оценивания, используйте учебные профили, тестирование на полное усвоение и другие подобные методы. Они поощряют настойчивость каждого, способствуют становлению веры в себя, от которой во многом зависит будущее наших учащихся.

Не все, что ценится, можно оценить; и не все, что поддается оценке, ценно.

Альберт Эйнштейн

Проверьте себя

- Подчинена ли ваша система оценивания целям и задачам курса?
- Используйте ли вы регулярные диагностические тесты для того, чтобы обнаружить пробелы в обучении?
- Предпринимают ли ваши ученики усилия по восполнению этих пробелов?
- Есть ли у всех учащихся возможность улучшить и пересдать неудовлетворительно выполненную работу?
- Позволяют ли ваши методы признать усердие менее способных учащихся?
- Позволяют ли ваши методы оценивания заинтересовать более способных учеников и признать их достижения?
- Позволяют ли ваши методы признать и поощрить важные личностные качества, которые тяжело измерить объективно?
- Если вы используете тесты на полное усвоение знаний, достаточно ли они просты?

Упражнение

Для каждого из основных представленных в этой и других главах методов оценивания запишите основные достоинства и недостатки.

Ссылки и дополнительная литература

Bloom, B.S., Madaus, G.E and Hastings, J.T. (1981) *Evaluation to Improve Learning*, New York and London: McGraw-Hill.

Ericsson, K. *et al.* (1993) The role of deliberate practice in acquisition of expert performance, *Psychological Review*, 100, 3: 363-406.

Gipp, C. and Stobart, G. (1993) *Assessment: A Teachers Guide to Issues* (2nd edition), London: Hodder and Stoughton.

Murphy, R. and Torrance, H. (1988) *The Changing Face of Educational Assessment*, Milton Keynes: Open University Press.

Rowntree, D. (1987) *Assessing Students: How Shall We Know Them?* (2nd edition), London: Kogan Page.



Профессионал в работе

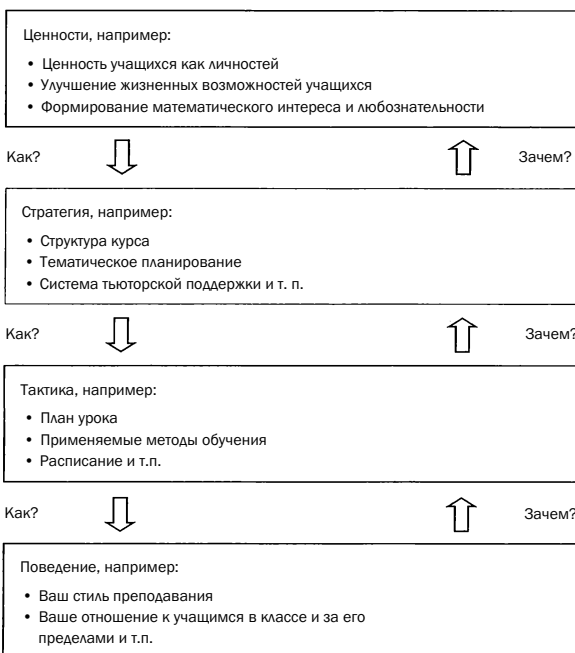
До этой главы книга была сфокусирована на обучении. Обсуждалась природа обучения, планирование и проведение уроков для обеспечения качественного образования. Теперь нам нужно отвлечься от этих деталей и рассмотреть несколько новых вопросов.

- Как мы можем ориентировать учащихся в их выборе предметов, курсов и программ обучения? Мы должны помочь учащимся найти наиболее подходящие и соответствующие их личностным особенностям образовательные маршруты.
- Как понять, какая поддержка требуется учащимся для успешного освоения программ, и как мы можем предоставить эту поддержку?
- Как осуществлять мониторинг достижений учащихся и использовать эту информацию в их интересах?
- Как разрабатывать программы и курсы, чтобы максимизировать шансы на успех?
- Как учителю улучшить свои курсы, свое преподавание и адаптировать его к опыту и потребностям учащихся?

На первый взгляд это может показаться странным, но наилучшая стартовая точка для ответов на все эти вопросы—это наши ценности. Зачем вы работаете в образовании? Каковы ваши главные профессиональные задачи и ожидания? Эти два вопроса касаются не только теории или философии. Ответы на эти вопросы вдохновляют и направляют всю вашу деятельность. Они будут, осознаете вы это или нет, определять ваш выбор стратегий, приоритетов и степень вашего упорства в их реализации.

Ценности—топливо наших моторов: они обеспечивают движущую силу многим нашим действиям.

Мы не всегда движимы ценностями — иногда мы просто делаем то, что нам говорят, или то, что мы должны делать. В этих случаях мы работаем без особой мотивации. Но если наши обязанности соответствуют нашим ценностям и убеждениям, это окрыляет нас и придает особую свободу нашим действиям.

Ценности направляют поведение

Перед тем как рассмотреть, какими могут быть эти ценности, я задам фундаментальный вопрос. Насколько сильно учитель может повлиять на жизнь ученика? Зависит ли успешность учащегося в основном от факторов вне контроля учителя, или мы действительно может внести свой весомый вклад?

Влияние на жизнь учеников

Учитель способен серьезно повлиять на жизнь учеников. Если вы учителем хорошо, они получают квалификацию, которой не добились бы без вашей качественной работы, смогут продолжить обучение и стать специалистами. Это позволит им получить работу, сделать карьеру и в итоге построить свою жизнь — благодаря вашему влиянию. Ученики смогут лучше реализовать себя и станут более активными членами сообщества — благодаря вашей отличной работе. Риск того, что они обратятся к наркотикам или станут преступниками, значительно снизится.

Некоторые учителя не признают, что могут оказывать такое влияние. Они считают, что успешность учащихся зависит от таких факторов, как наличие ресурсов, действия школьной администрации, социальные факторы и особенности самих учащихся. Конечно, в этом есть резон. Однако все исследования показывают, что наибольшее влияние на достижения учащихся оказывают именно учителя. Здесь действует «эффект расстояния»: чем ближе вы к ученику, тем больше ваше влияние на успешность его обучения.

Многие учителя до сих пор верят, что успешность обучения зависит от врожденных способностей учащихся—таких, как коэффициент интеллекта, талант, гены и др., и учащиеся с ними соглашаются: «Мне не дано понять математику». Обратите внимание, что все эти факторы считаются неизменными; поэтому и учитель, и ученик считают, что никак не могут повлиять на них. В теории мотивации Двека, упомянутой в пятой главе, показано, что такие мнения часто оказываются самоисполняющимися. Представления о «таланте» очень распространены на Западе, но не на Востоке, где в конфуцианских и других культурах считается, что талант можно приобрести в обучении. Исследования подтверждают взгляды Востока, а не Запада.

Интеллект можно развить в обучении

Израильский педагог Ройвен Фойерштейн разработал курс для учащихся с проблемами в обучении и очень низким коэффициентом интеллекта. Курс имел огромный успех. В начале обучения психологический возраст учащихся на три года отставал от хронологического, коэффициент интеллекта составлял 70-80 баллов. Некоторые ученики требовали постоянного наблюдения и не могли самостоятельно позаботиться о себе. В этом педагогическом эксперименте имелась и контрольная группа, которая обучалась с помощью традиционного подхода.

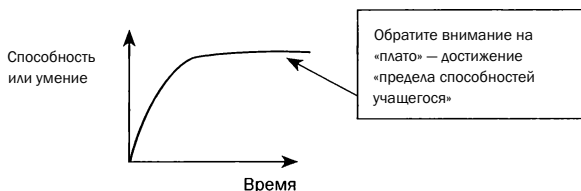
Курс Фойерштейна предполагал специальное обучение один час в день в течение двух лет и требовал от специально подготовленных учителей применения особых методов и материалов. Два года спустя после окончания программы средний коэффициент интеллекта ее участников составил 100 баллов — они смогли наверстать отставание! Контрольная группа осталась далеко позади. Фойерштейн доказал: интеллект и другие способности могут быть развиты в обучении. Мы вкратце рассмотрели один из эффективных методов Фойерштейна («наведение мостов») в главе 31 по обучению на опыте.

Фойерштейн не одинок. Андерс Эрикссон и его коллеги (K. Anders Ericsson *et al*, 1993) опубликовали обзор исследований, посвященных становлению одаренных музыкантов, шахматистов, спортсменов и ученых. Было показано, что способности развиваются постепенно даже у вундеркиндов. Была обнаружена связь с «целенаправленной практикой» (см. графики, представленные ниже).

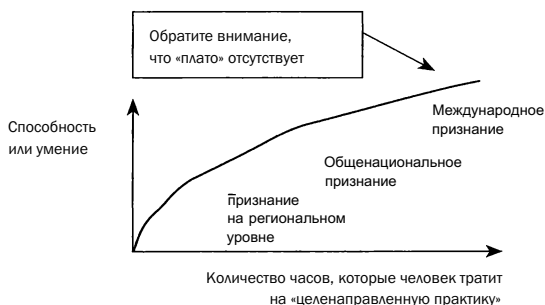
Коэффициент интеллекта едва ли имеет значение в карьерных достижениях, даже академических. Двек приводит пример ученого, получившего Нобелевскую премию, но обладавшего весьма заурядным коэффициентом интеллекта.

Я не пытаюсь отрицать существование таланта или способностей, но утверждаю, что они развиваются в обучении. Эта мысль на Западе признается с трудом, поскольку наша культура воспринимает высокие способности к чему-либо как дар Божий. В то же время все данные говорят о том, что способности можно развить до самой высокой степени.

Я уверен, что лет через сто люди будут поражаться нашей наивностью. Потомки скажут про нас: «Как они не понимали, что, если целенаправленно развивать навыки, они будут улучшаться и улучшаться?» Мотивацию можно повысить:



Модель «талант» (описанная в обзоре Эриксона)



Модель «целенаправленной практики» Эриксона

Мотивацию можно повысить

Некоторые учителя объясняют плохую учебу низким уровнем мотивации учащихся. В этом мнении есть некоторая истина, но не стоит забывать, что мотивация не является фиксированной характеристикой учащегося: она — эмоциональный ответ на предыдущий опыт человека. Измените условия обучения, и мотивация также изменится. Мы обсуждали в главах 1 и 5, что «никто не учится просто так» и что учащиеся должны видеть ясный и непосредственный результат своих усилий. Они хотят чувствовать успех и получать за него поощрение. Восприятие обучения учащимися изменить непросто, но хорошие учителя делают это постоянно.

Для современного образования важно, что Фойерштейн, Эриксон и другие педагоги смогли продемонстрировать: значительное повышение результативности обучения вполне возможно. В этом сыграете свою роль и вы — более того, как учителю, вам выпадает самая важная роль в раскрытии потенциала учащихся. Какие ценности должны направлять и вдохновлять вас, руководить вашими действиями в этой работе?

Упражнение для будущих педагогов

1. Поработайте в течение нескольких минут самостоятельно и запишите основные ценности, на которых должно быть построено обучение. Вам могут помочь следующие вопросы:
 - а) Почему вы хотите быть педагогом и чего вы надеетесь помочь добиться вашим ученикам?
 - б) За что вы благодарны хорошим учителям, которые учили вас?
 - в) Каковы ваши главные ценности?

После того как вы ответите на эти вопросы, постарайтесь записать основные ценности.

2. Объединитесь в пары и обсудите свои ответы. Постарайтесь объединить их в согласованный список.
3. Объединитесь в группы по четыре человека и обсудите свои списки ценностей. Снова постарайтесь сформировать единый согласованный список.
4. Поделитесь мнениями с другой группой. Сможете ли вы прийти к общему списку?

(Такой метод обсуждения называется «снежный ком», он хорошо помогает обсудить важные вопросы. Пригодится ли он вам в работе с учащимися?)

Право на образование, равенство возможностей и уважение разнообразия

Все учащиеся имеют право на равную заботу и внимание. Равенство не означает одинакового ко всем подхода — мы уже обсуждали это в главе 7. Создание хороших условий для обучения включает выявление, уважение и учет индивидуальных особенностей.

Важно, однако, понимать разницу между желаемым и действительным. Несмотря на все мои усилия, с некоторыми учениками я терпел неудачи. Я думаю, что вас это тоже не минует! Но помните: поражение учитель терпит лишь тогда, когда теряет способность экспериментировать и учиться на своих ошибках.



Адаптироваться к разнообразию наших учащихся

Дополнительная литература

Adey, P. and Shayer, M. (1994) *Really Raising Standards*, London: Routledge.

Дан обзор когнитивистских подходов к развитию интеллекта, включая полезный раздел о Фойерштейне.

Dweck, C. (2000) *Self-Theories: their role in motivation, personality and development*. Psychology Press, Taylor and Francis: Hove.

Ericsson, K. *et al.* (1993) The role of deliberate practice in acquisition of expert performance, *Psychological Review*, 100, 3: 363-406.

Gray, J. (1999) *Improving Schools: Performance and Potential*, Buckingham: Open University Press.

Hattie, J. A. (1999) *Influences on Student Learning*. Эту публикацию можно загрузить с сайта группы профессора Джона Хатти www.arts.auckland.ac.nz/staff/index.cfm?P=5049

Martinez, P. (2000) *Raising Achievement: a guide to successful strategies*, LSDA online: www.lsda.org.uk/pubs. Это классическая работа. С указанного сайта можно загрузить большую часть работ П. Мартинеза.

Martinez, P. (1998) *9000 voices: student persistence and drop-out in further education*, LSDA online: www.lsda.org.uk/pubs.

Martinez, P. (2002) *Raising achievement at levels 1 and 2*, LSDA online: www.lsda.org.uk/pubs.

Sharron, H. and Coulter, M. (1996) *Changing Childrens Minds: Feuersteiris Revolution in the Teaching of Intelligence*, Birmingham: Imaginative Minds.

46

Оценивание своей работы: рефлексивная практика

Если у вас уже есть опыт педагогической деятельности, ответьте на приведенные ниже вопросы. Если такого опыта у вас еще нет, отложите анкету, пока он у вас не появится. Цель этой анкеты и процедура подсчета результатов будут раскрыты ниже. Запишите, согласны вы или нет с каждым утверждением.

Когда я обращаюсь к своему педагогическому опыту в или х

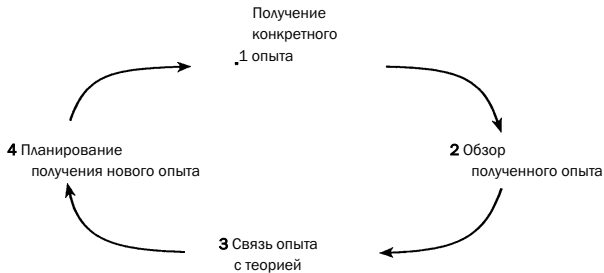
- A1. Я не размышляю о прошлых успехах или неудачах, я просто продолжаю работать.
- A2. Я стараюсь не делать поспешных выводов.
- A3. После урока я люблю обсудить его с кем-нибудь.
- A4. Я стараюсь учить максимально хорошо: если они не учатся, сами виноваты.
- A5. Проводя самооценку работы, я стараюсь избавиться от пристрастности.
- A6. Мне не трудно признать неудачу.
- B1. Интуиция обычно работает лучше, чем теория.
- B2. Я люблю анализировать свои действия с точки зрения общих принципов работы.
- B3. Я люблю анализировать причины возникающих ситуаций.
- B4. В целом интуиция важнее тщательного анализа.
- B5. Мне нравится смотреть на все глазами учащихся.
- B6. Мне интересны теории научения и мотивации.
- V1. Достаточно освоить одну хорошую методику работы и придерживаться ее.
- V2. Мне нравится испытывать новые идеи.
- V3. Мне нелегко предлагать новые идеи.
- V4. Я предпочитаю хорошо проверенные идеи.
- V5. Лучше всего использовать общепринятый подход к преподаванию предмета.
- V6. Я благодарен за новые идеи по улучшению моей работы.

Хорошими учителями не рождаются, и их не делают методисты. Хорошим учителем человек делает себя сам. Более того, любой человек

может учить хорошо. Исследования показывают, что не существует конкретного типа личности, который предрасположен к успешной педагогической работе. Будь вы стеснительный интроверт или энергичный экстраверт, вы все равно сможете учить эффективно, но только если научитесь учиться на своих ошибках и победах.

Практика ведет к совершенству? Нет. Некоторые учителя имеют 30 лет практики и до сих пор не могут хорошо учить. Практика может быть необходимой, но ее одной недостаточно. Так как же нам учиться на своем опыте?

В главе 31 мы познакомились с циклом обучения, который наилучшим образом описывает процесс. Сознательно или нет мы проходим один и тот же цикл, когда учимся готовить, водить или устанавливая отношения с людьми:



1. *Получение конкретного опыта.* Это ваш опыт преподавания. К сожалению, невозможно научиться учить, просто лежа на пляже. Для этого нужна практика. Однако недостаток опыта не всегда является главным препятствием в освоении педагогической деятельности.
2. *Обзор полученного опыта.* На этом этапе вы проводите обзор, чтобы понять, в чем вы были эффективны, а в чем — нет.
3. *Связь опыта с теорией.* Здесь вы задаетесь вопросами типа «Почему вторая половина урока оказалась такой удачной?» или «Почему мне не удалось решить последнюю задачу урока?». Вы осознаете важность таких понятий, как поощрение, оценивание и т. д., и находите причины своих успехов и неудач.
4. *Планирование получения нового опыта.* Имея в виду опыт, полученный на первом этапе, вы задаете себе вопросы: «Что я сделал бы иначе, если бы мне пришлось провести этот урок еще раз?», «Что я сделаю по-другому на следующих уроках в свете того, чему я сегодня научился?», «Какие подходы, приемы и методы мне нужно попробовать, чтобы улучшить свою работу?».

Возможно, многие не в состоянии научиться эффективно преподавать именно потому, что им тяжело справиться с процессом обучения на опыте. Например, чтобы этап обзора прошел успешно, просто необходимо оценивать себя честно — как бы болезненно это ни было. Мне не нужно напоминать вам о том, что люди подвержены самообману. А как насчет вас? Логика цикла обучения подсказывает, что мы должны принимать информацию о своих слабых сторонах с готовностью и благодарностью, что и поможет нам совершенствовать свою работу. Но когда мы выползаем из класса после последнего урока в пятницу, мы вряд ли помним об этой установке. Мы чувствуем усталость, настроены на самозащиту и пытаемся сохранить наше потрепанное эго, глаза ищут козла отпущения. Найти его несложно. Класс, кабинет, расписание, завуч, доска... *«Да и не так уж плохо прошел этот урок...»*

Но помните: крайне редко учащиеся действительно виноваты в плохом уроке или цикле уроков. Подходы и методы обучения должны быть подобраны с учетом учащихся, а не наоборот. В конце концов, портные не винят клиентов за то, что сшитая одежда не подошла им. Бывают, конечно, случаи, когда перед учителем ставится невыполнимая задача. Нередко программа наших школ просто не подходит для обучения учащихся, которые не предрасположены к академическим предметам.

Мы не должны винить учащихся за неэффективность урока, но не стоит винить и себя. Нет ничего страшного в небольшой неудаче — главное, сделать из нее выводы. Ошибки неизбежны. Они необходимая часть любой работы. Если периодически у вас не случается провалов, вы недостаточно экспериментируете. Чтобы понять, каких высот вы можете достичь, нужно забраться очень высоко.

Если некоторые отказываются принимать свои неудачи, другие не признают своих успехов. В их глазах небольшие промахи разрастаются до огромных размеров. Если вы попросите кого-то, кому доверяете, оценить ваш урок, то сможете получить более объективное мнение о своих педагогических умениях.

Результаты анкеты: ваш стиль обучения

Ваши установки крайне важны для успешного обучения на опыте. Вы должны быть открытыми в проведении рефлексии, целенаправленными, когда дело доходит до связи опыта с теорией, и отважными в экспериментировании. Это непросто! Анкета в начале главы была раз-

работала для того, чтобы помочь вам обнаружить, что в обучении для вас сложнее всего.

- Поставьте себе по одному баллу за несогласие с утверждениями:

A1, A4;B1,B4;B1,B4, B5.

- Поставьте себе по одному баллу за согласие со всеми остальными утверждениями.

Подсчитайте отдельно баллы, полученные в каждом разделе (А, Б и В). Много баллов в разделе А означает, что ваш стиль — «обозреватель». Раздел Б соответствует этапу «связь с теорией», большое количество баллов в этом разделе означает, что вы «теоретик». Раздел В соответствует этапу планирования получения дальнейшего опыта, много набранных в этом разделе баллов говорит о том, что вы—«активист». Чем больше у вас баллов в каком-либо разделе, тем легче вам дается соответствующий этап цикла обучения. У каждого из нас есть этапы цикла, в которых мы не сильны. Если вы набрали менее трех баллов в каком-либо разделе, вам нужно поработать над собой.

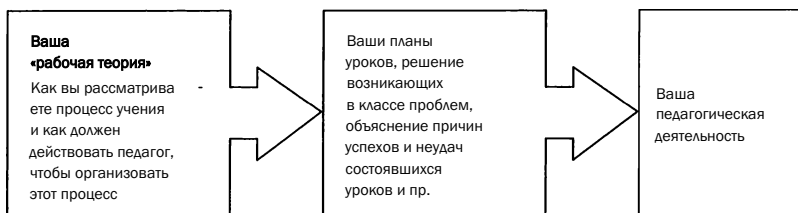
Зачем нужны дневники практики?

Я помню одного студента-педагога — назовем его Джим, — который не верил в важность анализа опыта и теорий обучения. Он считал, что преподавание должно просто основываться на здравом смысле, а теории обучения были выдуманы учеными для того, чтобы оправдать свое существование. По мнению Джима, ученые специально делают теории обучения сложными для того, чтобы они выглядели умными, а мы—дураками. Джим полагал, что теория и анализ опыта не имеют ничего общего с настоящей работой учителя. Трудно выдумать большее заблуждение. Надо отдать Джиму должное, его взгляды существенно изменялись по мере того, как он осваивал курс обучения.

У каждого учителя и учащегося есть своя теория обучения. Вы также не являетесь исключением. У вас есть набор убеждений, идей и представлений о природе учения и преподавания. У вас есть мнение относительно того, какая работа приводит к обучению, а какая — нет. Вы будете использовать эту теорию для планирования своих уроков и принятия решений в процессе преподавания. Д. Шон (Schon) называл это «рабочей теорией». Не важно, что вы напишете в экзаменационном билете или скажете своему методисту, — ваши действия

на самом деле будет направлять «рабочая теория». Вы будете использовать ее в планировании уроков и обучении учащихся.

Если вы спросите себя: «Как лучше всего преподавать эту тему?» — вы обратитесь за помощью к своей «рабочей теории». Если кто-то из учащихся начнет плохо вести себя на уроке, вы обратитесь к «рабочей теории» для того, чтобы выбрать вариант действия. Если урок прошел плохо, вы будете искать причины неудач с помощью «рабочей теории» и с ее же помощью будете планировать необходимые усовершенствования следующего урока.



Поскольку ваша «рабочая теория» направляет всю вашу педагогическую деятельность, она обладает огромной важностью. Если она добросовестно и адекватно описывает процесс учения, она будет направлять вас в нужную сторону и вы будете учить хорошо. Если теория мало соответствует реальности, то вы никогда не будете учить эффективно, за исключением редких случаев! Крайне важно сформулировать свою «рабочую теорию» как можно более адекватно и подробно. Как же это сделать?

Один вариант, конечно,—это делать то, чем вы занимаетесь прямо сейчас, — почитать о процессах учения и преподавания. Другой вариант— это обучение. И то, и другое может помочь, но, чтобы обучение повлияло на вашу работу, вам потребуется интегрировать все изученное в свою «рабочую теорию». Для этого нужно осмысливать свое обучение. Например, одно дело узнать о теории мотивации Маслоу или даже написать по ней реферат, другое дело — интегрировать ее в свою «рабочую теорию». Для этого вам потребуется понять, как теория Маслоу относится к вашим учащимся, и потом использовать это понимание для повышения мотивации учащихся. Это требует усилий и, кроме того, размышлений и практики.

Наиболее эффективную «рабочую теорию» вы сможете создать только в процессе педагогической деятельности, через постоянный анализ своего опыта преподавания. Вам необходимо пройти по всем этапам цикла обучения, рассмотренного в главе 31. Просто сделать что-то и провести обзор будет недостаточно!

Упражнение

Ниже приведены «рабочие теории» Джима, уже знакомого нам, и Кэрол. Как эти два учителя будут работать с учеником, которому сложно понять тему?

Выдержки из «рабочей теории» Джима

- Учитель должен тщательно объяснять детям все, что он знает по изучаемой теме.
- Учение происходит в ходе запоминания учащимися представленной учителем информации.
- Некоторые учащиеся способны и мотивированны, они обычно учатся хорошо.
- Если учащийся не понимает чего-либо, ему нужно еще раз медленно объяснить тему, однако обычно ученики либо «понимают» материал, либо нет — в зависимости от их интеллекта.

Выдержки из «рабочей теории» Кэрол

- Чтобы понять изучаемый материал, учащимся нужно применить его.
- Когда учащиеся применяют учебный материал, они начинают создавать свой собственный «вариант» темы и использовать это понимание для ответов на вопросы и выполнения заданий, которые я даю.
- Работы учащихся — это «окно» в их текущее понимание темы.
- Ответы учащихся на вопросы можно использовать для того, чтобы обнаружить пробелы и недочеты в понимании материала: хорошо начать с вопроса, каким образом учащийся получил неверный ответ.

Важно признать, что теория Джима не является абсолютно неверной. Некоторые из положений частично верны, но по многим важным моментам она не вполне корректна и поэтому заставляет Джима использовать неэффективные подходы — например, он возлагает вину за непонимание материала на самих учащихся. Теория Кэрол ближе к истине, поэтому приводит ее к более адекватным решениям. Она станет лучшим, чем Джим, учителем, и не потому, что она более талантлива, но благодаря наличию более адекватного понимания связи между процессами учения и преподавания.

Когда вы анализируете свой опыт, ваша «рабочая теория» совершенствуется, поэтому вы не только становитесь более эффективным учителем. Вы также повышаете свою способность к решению проблем. Эффективные учителя всегда модифицируют свою работу—благодаря тому, что они находятся в постоянном поиске более эффективных путей преподавания.

Процессы учения и преподавания не просты, и, если вы обладаете таким же опытом, как я, вы никогда не придете к окончательному

выводу относительно природы учения и преподавания, но всю свою карьеру будете совершенствовать свое понимание этих процессов. Вы никогда не «достигните» выводов, но это не проблема, поскольку важен именно путь к ним.

Однажды Пабло Казальса, одного из величайших виолончелистов мира, спросили, почему он продолжает репетировать в свои 80 с лишним лет. Он ответил: «Мне кажется, я начинаю делать успехи». Учение никогда не заканчивается, особенно для наиболее способных людей. Такими способными они стали прежде всего благодаря своей склонности учиться.



Учение никогда не заканчивается

Так как же нужно совершенствовать и развивать свою «рабочую теорию»? Через качественный анализ опыта. Наилучший путь осуществления качественного анализа — обсуждение вашего преподавания с опытными преподавателями и запись ваших идей. Здесь-то и будет полезен педагогический дневник. Он позволит вам лучше учиться на своем опыте, как мы уже обсуждали в главе 31.

Упражнение

Джон Биггс отмечает, что в основе педагогических «рабочих теорий» обычно находится одна из трех распространенных характеристик:

1. Природа учащихся: их способности, мотивация, уровень зрелости, поведение и т.д. или
2. Действия учителя или
3. Действия учащихся.

По мере обретения опыта педагогической деятельности чем больше вы будете рассуждать об обучении, тем больше будете склоняться к тому, что к истине гораздо ближе третий вариант. Но почему? И почему так много начинающих учителей склоняется к вариантам 1 или 2?

Враждебность по отношению к теории обычно означает невнимание к собственным идеям.

Терри Иглтон, литературный критик и философ

Как проводить обзор

Возможно, вы начнете проводить обзор в тот момент, когда закончится урок, если не ранее. Старайтесь не приходить сразу к окончательным выводам, особенно если урок прошел плохо. Возможно, придется, если вы запишите свои мысли, а потом обдумаете их позже — «утро вечера мудренее».

Не вините себя, если урок прошел плохо. Без этого тоже не обойтись. Более того, если все ваши уроки проходят хорошо, то, скорее всего, вы просто избегаете риска. Неэффективные уроки полезны и вам, и учащимся, но при условии, что вы сможете проанализировать, почему они не удались, и воспользоваться этим опытом. То же, конечно, относится и к хорошим урокам, но опять же они будут полезны, только если вы проанализируете, почему они удались, и использовать эти выводы в дальнейшем преподавании.

Хочу пояснить свою мысль двумя примерами. Обратите внимание, что во втором примере учитель осваивает общие принципы, которые затем применяются в новом контексте. Учитель делает это, двигаясь точно в соответствии с циклом Колба:

Пример 1

<i>Обзор</i>	Проведите обзор опыта.
<i>Обучение</i>	Связь с общей теорией.
<i>Применение</i>	Планирование получения нового опыта.
<i>Получение нового опыта</i>	Конкретный опыт.
<i>Обзор</i>	Учитель спрашивает себя: «Что произошло?»
<i>Обучение</i>	Учитель спрашивает себя: «Почему это произошло?» и пытается уяснить некоторые общие принципы эффективного обучения.
<i>Применение</i>	Учитель пытается применить общий принцип, чтобы понять, как можно было построить урок лучше.

Получение нового опыта Учитель планирует следующие уроки с учетом выводов, сделанных ранее.

Этот подход — «наведение мостов»; он рассмотрен в главе 31. Обратите внимание, что ключевой результат этого процесса — совершенствование «рабочей теории».

Применение

Учитель только что завершил урок, который оказался достаточно успешным. Лучше всего прошла игра «Решения, решения...», в которой учащимся нужно было распределить карточки с примерами различных литературных приемов, таких, как метафора или сравнение.

Получение нового опыта «Урок прошел очень хорошо, учащимся очень понравилось».

Пример 2

Обучение 1

«Урок прошел хорошо. Учащиеся были поглощены работой».

Применение 1

«План этого урока нужно использовать на следующий год. Из всех вариантов он — наилучший».

Получение нового опыта 1

На следующий год учитель снова применяет этот план урока.

Обратите внимание, что в этом случае на уроке не происходит попытки понять общие принципы эффективного обучения

Обучение 2

«Думаю, что урок был настолько успешным благодаря игре «Решения, решения...». Она понравилась учащимся и позволила мне проверить, насколько хорошо они поняли материал. Игра также заставила их думать. Для того чтобы играть, им действительно нужно было понять литературные приемы...»

Применение 2

«... А нельзя ли использовать подобный подход при изучении времен глаголов? Какие еще есть игры, позволяющие проверить освоение материала? Может, викторина? Или снова использовать «Решения,

решения...»? Можно предложить им классифицировать предложения с разными временами?»

Получение нового опыта 2

(учитель разрабатывает другой вариант игры на проверку уровня освоения материала и еще несколько вариантов игры «Решения, решения. ...» для других уроков»).

Обратите внимание, что в этом случае происходит освоение общих принципов хорошей работы (например, того, что игры могут быть хорошим способом проверки знаний). Учитель применяет эти принципы на последующих уроках.

Внутренний диалог, который вы ведете с собой при анализе своих уроков, будет, возможно, подробнее и сложнее, чем в приведенном выше примере. Но принципы будут такими же. Проведите обзор, узнайте общие принципы (как можно более общие), а затем примените их в новом контексте.

Мы уже обсуждали, что учащимся требуются:

- «медаль», которая отмечает хорошую работу;
- «миссия», которая предлагает пути совершенствования результатов.

Возможно, что вы не только педагог, но и учащийся, поэтому «медали» и «миссии» вам нужно давать не только своим учащимся, но и *самому себе!*

Кроме того, мы обсуждали, что оценка отвлекает внимание учащихся от путей совершенствования своей работы. То же относится и к вашему преподаванию: не *оценивайте* его («Это был/не был хороший урок»), а *учитесь* на его опыте!

Приведу несколько примеров анализа своей работы в педагогических дневниках. Постарайтесь обнаружить в примерах этапы обзора, обучения и применения и решить, какой из них наиболее эффективен.

Отзывы 1 и 2 относятся к одному и тому же уроку.

Отзыв 1

«Задание было сложным для них. Мне казалось, я объяснил его достаточно ясно, вряд ли я сделал это слишком плохо — все-таки половина класса все поняла. Проблемы были у группы Дженифер — опять! Они просто не мотивированы и не помнят ничего из своих базовых курсов. Если бы они научились внимательнее слушать, они бы работали гораздо лучше!»

Отзыв 2

«Задание было сложным для них. Я объяснила тему неплохо, почему же они все равно не поняли? Может, они просто не слушали. Как же заставить их слушать? Возможно, следует больше работать в диалоге—нужно задавать больше вопросов группе Дженнифер. Буду продолжать задавать вопросы, пока не пойму, что они могут выполнить задание. Попробую действовать так».

Отзывы А и Б относятся к одному и тому же занятию со взрослыми слушателями.

Отзыв А

«Задание выполнено успешно — в некоторой степени. Все вовлеклись и смогли нарисовать какой-нибудь натюрморт, но было слишком много болтовни по поводу проблем с новым расписанием автобуса, а подход был слишком поспешным и поверхностным. За исключением Фила, конечно. Мне нужно найти способ заставить их больше думать, экспериментировать и устанавливать себе более высокие стандарты. Кстати, интересно — им не нравится, когда я заглядываю в их работы, как будто бы они и сами понимают, что они не так хороши, как могли бы быть. Что, если попробовать в следующий раз предложить им представить свои работы друг другу? Возможно, это заставит их более ответственно относиться к делу».

Отзыв Б

«Думаю, задание выполнено успешно—все очень вежливы и ведут себя хорошо, отношение очень зрелое. Они приступили к работе быстро, и сначала я порадовался, но потом заметил, что работы выглядят поспешными и плохо продуманными. Похоже, они не ждут от себя многого. Похоже, они рассматривают наш курс как некий клуб по интересам. Конечно, меня не оскорбляют разговоры в процессе работы, но они должны быть об искусстве, а не об этом дурацком автобусе. Они смогут научиться чему-то, только если будут обсуждать свои работы. Они поступают плохо — группа знает, что я не так опытен и уверен в себе, как их обычный преподаватель, и поэтому просто пользуется появившейся возможностью».

Несчастье худшее приходит раньше,
Чем выговоришь: «Я всего несчастней!»

В. Шекспир, «Король Лир», перевод Б. Пастернака

Поиск источника проблем

Кого вы вините за неудачный урок? И кого хвалите, когда он прошел хорошо?

В главе по мотивации мы рассмотрели активную и пассивную позицию по отношению к обучению, но и мы, учителя, можем быть активными или пассивными. Активные учителя понимают, что неудача может отчасти быть вызвана особенностями учащихся (например, недостатком знаний). Но вместо того, чтобы винить учащихся, они фокусируются на повышении эффективности обучения. Этот подход более подробно рассматривается в главе 50.

Посмотрите приведенные выше отзывы об уроках 1, 2, А и Б. Кого авторы винят в сложностях?

Если учитель возлагает вину за проблемы на что-либо вне своего контроля, существует вероятность, что он не чувствует необходимости изменить свою работу, чтобы предотвратить трудности. Не стоит винить и себя. Вместо этого подумайте, как можно было бы по-другому построить урок и какие общие принципы следует применить в будущем для того, чтобы избежать проблем.

Цель нашей жизни - не добиться успеха, а продолжать терпеть неудачи с хорошим настроением.

Роберт Льюис Стивенсон

Анализ урока

Анализ урока должен ориентироваться на ясно сформулированные в плане урока цели и задачи. Вы также можете сформулировать свои личные цели и задачи. Они могут включать в себя такие факторы, как развитие интереса к предмету, повышение у учащихся уверенности в себе и т. д.

Анализ может быть выполнен в виде списка-памятки, заполненной формы или в свободном стиле. Большинство учителей используют сочетание этих подходов. Похожие подходы используются и в случае, когда ваш урок анализируется методистом или коллегой. Я предлагаю вам разработать собственную форму анализа урока. Предусмотрите

те в ней место для общих комментариев — не стоит разбивать анализ на слишком много категорий.

Далее приводится пример формы детального анализа урока. Для своей формы, возможно, вам потребуется изменить размер некоторых разделов, особенно если вы планируете заполнять форму от руки.

АНАЛИЗ УРОКА

ПЛАН УРОКА: цели и задачи урока, выбор заданий и их разнообразие (*educare?*), распределение времени, темп и т. п.

Все прошло хорошо. Было достаточно заданий для учащихся — жаль, что они не все сработали. Обзор предыдущего урока прошел хорошо, учащимся очень понравилось отвечать на мои вопросы.

СРЕДА УРОКА: рассадка, температура, вентиляция, освещение и т.п.
Хорошо. Искал под кафедрой розетку для проектора и при этом нашел свою красную ручку!

СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ: выбор, дизайн и использование

Одновременное использование доски и проектора сработало хорошо. Забыл пройти в конец класса, чтобы проверить, насколько хорошо были видны слайды, но думаю, что неплохо.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПЛАНА УРОКА: управление классом, использование методов обучения, начало и завершение урока

Недостаточно хорошо объяснил задание (опять). Им требовались более подробные инструкции — мне следовало рассмотреть вариант выполнения задания на доске. Все ученики мгновенно сбились с правильного пути. Надо было проверить правильность работы с самого начала вместо того, чтобы обсуждать с Сэмом и Энтони домашнее задание. Это можно было сделать позже, даже после урока.

КОММУНИКАЦИЯ: язык, голос, жестикаляция, обратная связь, вопросы и ответы, умение объяснить материал, подведение итогов

Все хорошо, но не помешало бы больше вопросов классу в процессе объяснения задания — тогда можно было бы сразу понять, что класс недопонял.

ОТНОШЕНИЯ УЧИТЕЛЬ-УЧЕНИК: взаимопонимание, признание авторитета, дисциплина, юмор и т. п.

Все в порядке — класс хороший. Иногда тяжело уговорить их, особенно в пятницу после обеда. Поговорил об этом с их классным руководителем. Она посоветовала подольше ждать, пока установится тишина.

МОТИВАЦИЯ: чувство успеха, удовольствие от обучения, поощрение, постановка задач

Хорошо, но на следующем уроке нужно дать задания, дающие всем возможность почувствовать успех.

БЫЛИ ЛИ ДОСТИГНУТЫ ЗАДАЧИ? Тестирование, домашнее задание.

Пока нет, но на следующем уроке будут достигнуты. Нужно, чтобы учащиеся делали больше, а я меньше.

ОБЩИЕ КОММЕНТАРИИ:

В следующую пятницу нужно попробовать какое-либо «успокаивающее» задание в начале урока.

Эффективность урока (по шкале 1-10): 7

Наличие обратной связи (по шкале 1-10): 6

Два успешных элемента урока:

Устанавливаются хорошие отношения с классом. В результате класс работает достаточно интенсивно.

Предложение по улучшению плана урока:

Лучше шутить с учащимися в конце урока, а не в начале.

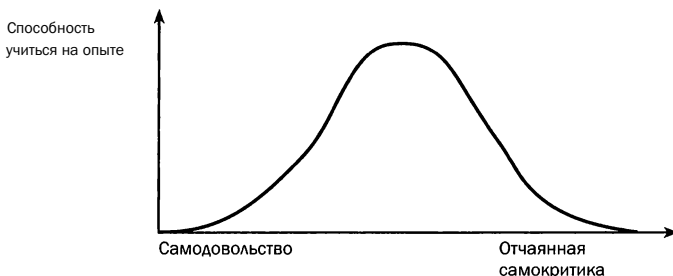
Один из принципов обучения, проиллюстрированных этим уроком:

Показать лучше, чем рассказать — примеры помогут прояснить инструкции.

Храните анализы уроков. Это интересное чтение, вы сможете многому научиться на их основе. Но самое главное, чтобы вы *действительно* учились с их помощью и благодаря этому могли модифицировать свою работу.

Если вы обнаружите систематическую проблему, попросите совета. Всегда найдутся опытные учителя, готовые помочь,—они прекрасно понимают, что учиться учить нелегко. Попросить совета — не признание собственного бессилия, а признак желания добиться успеха. Возможно, будет полезно посидеть на уроке опытного учителя, который сталкивается с проблемой, похожей на вашу. Страдать в одиночестве бессмысленно, а совет опытного человека — бесценен, старайтесь получить его!

Закон Мёрфи («Если какая-нибудь неприятность может произойти, она обязательно случится») недавно был раскритикован инженерами за чрезмерный оптимизм. Скоро он будет сформулирован так: «Если какая-нибудь непонятность может произойти, то она уже произошла».



Цель анализа урока—сделать вас «анализирующим практиком»—т. е. кем-то, кто постоянно проводит обзор своей работы с целью усовершенствовать ее. Этот процесс непрерывен в течение всей карьеры учителя. Я до сих пор самокритично отношусь к своей работе и стараюсь апробировать новые идеи.

Проверьте себя

- Всегда ли вы находите время провести анализ урока?
- Проводите ли вы обзор и положительных, и отрицательных моментов урока?
- Спрашиваете ли вы себя: «Почему все произошло именно так?» и стараетесь ли сделать полезные выводы для будущей работы?
- Стремитесь ли вы целенаправленно осмыслить прошедший урок, чтобы усовершенствовать его в следующий раз?
- Стараетесь ли вы меньше винить учащихся или самого себя?
- Находите ли вы возможность обсудить свое преподавание с кем-либо, кто может помочь?
- Можете ли вы выдать себе «медаль» и «миссию» по окончании каждого урока, как бы хорошо или плохо он ни прошел?
- Разработали ли вы подробную форму самоанализа урока?
- Заполняете ли вы форму самоанализа после каждого урока?
- Используете ли вы цикл обучения на опыте для совершенствования своего преподавания?
- Предприняли ли вы конкретные шаги для того, чтобы повысить эффективность своей работы на тех стадиях цикла обучения на опыте, которые даются вам труднее всего?

Ссылки и дополнительная литература

Argys, C. and Schon, D. (1974) *Theory in Practice*, San Francisco: Jossey-Bass.

Biggs, J. (2003) *Teaching for Quality Learning in University*, Milton Keynes: Open University Press.

Brockfield, S.D. (1995) *Becoming a Critically Reflective Teacher*, San Francisco: Jossey-Bass.

Hillier, Y. (2002) *Reflective Teaching in Further and Adult Education*, London: Continuum.

Schon, D. (1983) *The Reflective Practitioner*, San Francisco: Jossey-Bass.

Schon, D. (1983) *The Reflective Practitioner: Towards a New Design for Teaching and Learning in the Professions*, San Francisco: Jossey-Bass.

Учителя должны верить в свою способность оказать влияние на жизнь ученика. Их работа будет наиболее эффективна, если в основе ее окажутся следующие идеи:

- ученик и обучение важнее всего;
- обучение — это не привилегия избранных, а право каждого;
- всем должны быть предоставлены равные возможности.

Но как на практике осуществить эти ценностные ориентиры? Прежде всего, мы должны видеть в каждом ученике индивидуальность. Мы должны понять особенности каждого ученика и учитывать их в своей работе. Рассмотрим несколько примеров, чтобы понять, почему так необходим учет индивидуальных особенностей.

Зачем нужно оценивать индивидуальные особенности учащихся?

Представьте, что вы собираетесь преподавать бухгалтерский учет слушателям углубленного курса бизнес-администрирования. Тема требует умения считать проценты. Все учащиеся сдали экзамены по математике, так что проблем с этим быть не должно. Однако некоторые учащиеся могли получить на экзамене по математике не выше 50 баллов из 100 и, возможно, никогда не понимали проценты.

Представьте, что вы взрослый слушатель, который наконец набрался смелости записаться на курс базовой грамотности. Вы хотите научиться заполнять таблицу учета рабочего времени и читать программу телевидения. Вы боитесь, что преподаватель заставит вас делить длинные числа и читать детские сказочки.

Представьте себя учащимся с дислексией, который может неплохо учиться при соответствующей поддержке, но без нее совершенно беспомощен.

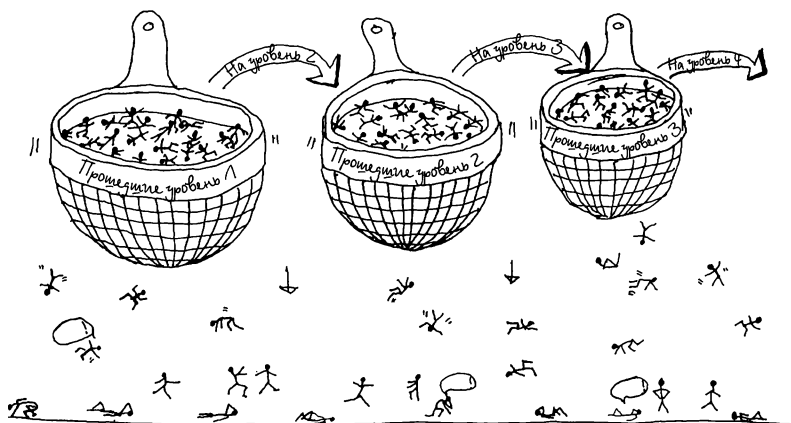
Как ваш педагог сможет распознать ваши особенности и учесть их в своей работе? Как педагог поймет, что с вами все в порядке и вы получаете необходимую поддержку?

Каждый ученик уникален и обладает индивидуальными особенностями. Если эти особенности обнаруживаются и учитываются, шансы на успех значительно повышаются. Из приведенных примеров ясно, что угадать некоторые особенности *среднего* ученика в вашем классе окажется явно недостаточно. Нужно обнаружить и учитывать в работе индивидуальные особенности. Для многих учащихся это является вопросом успеха или неудачи.

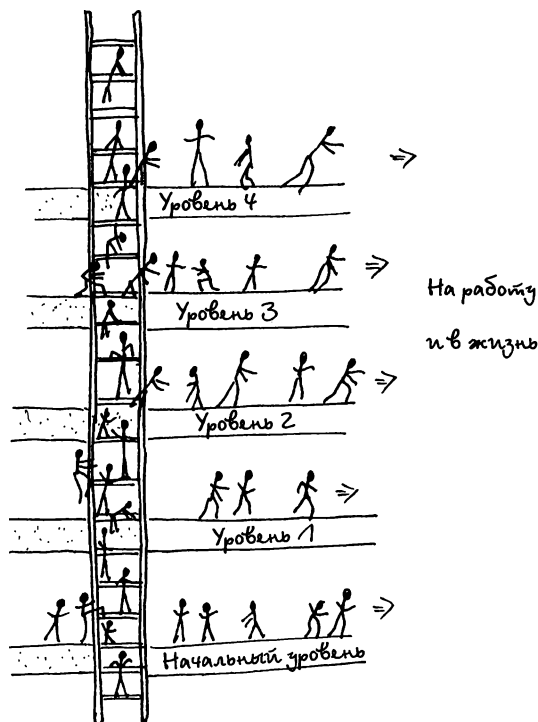
Раньше мы обучали предмету. Теперь мы обучаем учеников.

Раньше образование было ситом: теперь оно—лестница. Плохие учителя раньше преподавали свои предметы, обращая мало внимания на особенности учащихся, лишь наблюдая, кто сможет справиться, а кто нет. Последние бросали учиться. Нередко педагоги курсов углубленного изучения радовались, что в первые месяцы число их учеников снижалось. Они утверждали, что нет смысла держать в классе учащихся, которые просто не способны освоить курс.

С того времени произошли огромные изменения. Теперь считается, что хорошо учиться могут все учащиеся, если им предоставить соответствующую программу, обучать их подходящими методами и оказывать необходимую помощь.



Раньше образование было ситом...



Теперь оно — лестница

Но как предоставить им правильную программу? Как понять, какие методы обучения будут самыми подходящими? Как узнать, какая помощь и поддержка требуются?

Осуществление этой идеи «образование для всех» на практике сильно зависит от контекста. Педагоги базовой грамотности (чтение, письмо и счет) для взрослых будут использовать методы, радикально отличающиеся от используемых учителями английского языка в школах или преподавателями бизнес-администрирования в колледже. Например, педагог базовой грамотности сам контролирует содержание обучения и может адаптировать его в зависимости от поставленных перед учеником задач, как это объяснено в главе 34, посвященной саморегулируемому обучению. В то же время учитель английского языка и преподаватель бизнес-администрирования должны следовать готовой программе; поэтому у них меньше гибкости в выборе содержания.

Мы проводим оценивание особенностей учащихся по двум основным причинам: во-первых, оно помогает сориентировать их на правильные курсы и программы обучения, а во-вторых—оказать поддержку, столь необходимую им для успешного освоения этих программ.

Этап 1. «Сделайте замеры»

Цель этого этапа—ориентировать потенциальных учащихся на курсы и программы, которые подходят им наилучшим образом. Сюда входит и выбор предметов для углубленного изучения. Эти программы, разумеется, должны соответствовать краткосрочным и долгосрочным целям учащихся, их уровню достижений, интересам, возможностям и т. п. На этапе ориентации важно хотя бы в общем виде оценить особенности учащихся. Это нелегко, особенно в начале сентября, когда многие колледжи зачисляют десятки тысяч студентов. Иногда решения носят временный характер.

Этап 2. «Подгоните по размеру»

Когда подходящая программа выбрана, целью становится устранение несоответствий между требованиями программы и особенностями учащихся. Например, если у учащегося недостаточно развита письменная речь, для него может быть организована дополнительная помощь. Таким образом, учащийся продвигается ближе к стандартам, на которые ориентирована программа.

Но и *программа* может быть «придвинута» ближе к учащемуся. Например, если у многих учеников навыки письменной речи оказываются на недостаточном уровне, возможна модификация расписания, чтобы уделить письменной речи больше внимания. Всем ученикам может быть оказана дополнительная помощь — например, один час в неделю.

Кроме того, если среди учащихся найдется много таких, которые лучше воспринимают информацию визуально, преподаватель может использовать в работе больше визуальной поддержки. Подобные адаптации позволяют подвинуть программу ближе к особенностям учащихся.

Практика определения особенностей учащихся

Учителя проводят определение особенностей учащихся для того, чтобы лучше помочь им, и для более эффективной разработки своих программ. Это неотъемлемая часть системы тьюторской поддержки. Значительная часть работы происходит в начале курса по очевид-

1. Сделайте замеры

Найдите программы, наиболее подходящие особенностям учащихся.



2. Подгоните по размеру

«Подгоните» программу так, чтобы особенности учащихся и особенности программы стали ближе. Несоответствие программы и особенностей учащихся для каждого учащегося свое; от несоответствия тоже можно получить пользу — оно позволит определить, каковы учебные потребности учащегося.

Составьте индивидуальный учебный план, включающий действия по адаптации ученика к программе.

Модифицируйте преподавание, и, по возможности, содержание программы, чтобы оно больше соответствовало особенностям учащихся.



Особенности учащихся

Каковы особенности (интересы, способности, предпочтения и т. п.) учащегося?

Особенности программы

Каковы особенности и требования (ранее изученный материал, необходимые учебные умения, время, необходимое для домашней работы и т.п.) программы, курса, предмета и т. п.?



Приблизьте ученика
к стандартам программы



Приблизьте программу
к особенностям учащихся

ной причине—педагогам нужно лучше узнать своих учащихся, чтобы хорошо обучать их. В то же время оценивание особенностей и потребностей учащихся — непрерывный процесс.

Подходы к оцениванию особенностей учащихся раскрыты прежде всего в главе 43. Впрочем, как бы вы ни оценивали особенности учащихся, их требуется принимать во внимание. И помните: диагноз — это только часть истории болезни!



У вас остеомиелитическая
эмфизема



Лечение? Извините, мистер Грей, —
мы только ставим диагнозы!

Как оцениваются особенности учащихся

В некоторых случаях процессом оценивания особенностей и учебных потребностей учащихся будет руководить менеджер программы, руководитель курса, завуч или другой администратор. Но чаще весь процесс ложится на плечи педагога. Иногда ответственность распределяется, и педагог и менеджер берутся за различные аспекты процесса оценивания.

Какой бы ни была ваша роль, вы можете провести оценивание особенностей учащихся, разбив его на четыре стадии.

1. *Спланируйте.* Определите, какая информация позволит вам обучать учащихся с большей эффективностью.
2. *Оцените.* Получите эту информацию. Возможно, вам потребуется разработать способы ее получения, для чего потребуются, например, отзывы, интервьюирование, анкетирование, тестирование и т. п.
3. *Проинформируйте.* Вы должны поделиться полученной информацией с учащимися и другими учителями.
4. *Примите к действию.* Вы обязаны использовать полученную информацию, но только для конструктивных действий.

Про последний этап часто забывают! Но мало смысла оценивать особенности учащихся, если эту информацию не использовать для улучшения их обучения или использовать не по назначению.

Многие педагоги и администраторы применяют стандартные процедуры, тесты и анкеты. Однако вполне может статься, что они не дадут вам всю необходимую информацию. В этом случае придется разработать собственный подход.

Что нам нужно узнать об учащихся?

О новой группе учащихся всегда требуется информация.

Почему учащиеся записались на этот курс?

Что они хотели узнать, каковы их среднесрочные и долгосрочные цели?

Каковы стили обучения учащихся?

Как мы уже знаем из введения ко второй части, учащиеся могут быть, например, визуалами, аудиалами и кинестетиками.

Какими свидетельствами об обучении обладают учащиеся?

Свидетельства не покажут истинной картины, но могут сообщить:

- чего учащийся явно не знает или не умеет делать;
- средний уровень знаний учащегося.

Какие методы обучения предпочтительнее для учащихся?

Например, стоит ли читать им лекции.

Есть ли у учащихся необходимые учебные навыки?

Могут ли они, например, осуществлять логический поиск в Интернете или искать нужную информацию в книге, используя оглавление и указатель?

Каким опытом и знаниями уже обладают учащиеся?

В некоторых случаях набор у учащихся определенных знаний будет важным условием обучения.

Имеются ли у учащихся особые потребности?

Например, у них могут быть:

- *ограниченные физические возможности* (ограниченные слух или зрение, проблемы с передвижением или т.д.; например, слабослышащему учащемуся потребуется сидеть в первом ряду, чтобы было легче читать речь преподавателя по губам);
- *психологические трудности* (эмоциональные проблемы или проблемы с поведением);
- *проблемы со здоровьем* (экзема, астма и т. д.);
- *особые потребности в обучении* (например, у учащегося может быть дислексия);
- *социальные проблемы* (например, учащиеся могут состоять на учете в полиции или участвовать в программе реабилитации наркозависимых);
- *прочие потребности* (например, учащийся вынужден ухаживать за каким-либо членом семьи, что может затруднить посещение занятий, и т.д.).

Относятся ли учащиеся к обучению конструктивно?

Верят ли они в свои силы и ценят ли возможности, предоставляемые обучением?

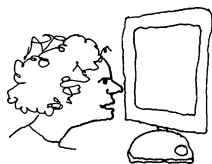
Лучше всего практика оценивания особенностей и потребностей учащихся разработана специалистами, которые преподают базовый курс грамотности взрослым или работают с учащимися, испытывающими трудности в обучении. Это является следствием того, что у таких

учащихся почти всегда есть особые и разнообразные потребности. Если у вас есть возможность, поговорите с этими специалистами. Возможно, вы сможете адаптировать для себя их подходы.

Базовая грамотность

Согласно исследованиям от 20 до 30 процентов граждан Великобритании имеют проблемы с базовыми навыками счета, чтения и письма. На этот счет в 1999 году был опубликован доклад Клауса Мосера, сделанный по заданию правительства. Первый абзац доклада по-прежнему актуален:

Примерно каждый пятый взрослый в этой стране функционально безграмотен, и у гораздо большего количества людей есть проблемы со счетом. Эта ситуация шокирует, она является печальным отражением результатов школьного образования прошедших десятилетий. Исправить ошибки прошлого за счет государства — наш долг. Эта работа должна стать приоритетом работы правительства, всех членов бизнес-сообщества и вообще всех, кто может помочь.



Коммуникации, применение счета и владение информационными технологиями

Агентство базовой грамотности Великобритании определяет базовую грамотность как способность читать, писать и говорить на английском или валлийском языке и использовать математику на уровне, достаточном для успешного функционирования и развития на рабочем месте и в обществе в целом.

Ключевые умения

Существуют три основных ключевых умения: коммуникации, применение счета и владение информационными технологиями. Все базовые программы обучения включают в себя развитие этих умений.

Понятия о ключевых умениях были введены в конце 1980-х, но по сей день остается много противоречий по поводу того, как этим

умениям обучать. В идеале они должны быть интегрированы в основные академические или прикладные предметы. Например, учащиеся могут осваивать коммуникации через домашние и другие задания курса бизнес-администрирования. Однако такой интегрированный подход сложен для педагогов, поскольку:

- учителям приходится оценивать работу «дважды» — один раз с точки зрения предмета, второй раз — с точки зрения освоения ключевых умений;
- необходимо осуществлять мониторинг и оценку освоения ключевых умений каждого учащегося;
- некоторые учителя-предметники не уверены в собственных ключевых умениях и в своей способности обучать хотя бы одному из них.

Альтернативой интеграции ключевых умений является отдельное им обучение. Но проблема такого подхода состоит в том, что, по мнению учащихся, обучение умениям имеет мало отношения к основному курсу: «Я пришел в колледж, чтобы изучать бизнес-администрирование, а не английский или математику».

В общем, дело это непростое. Но оно стоит любых усилий.

Не считайте, что учащиеся 3-го курса обладают умениями, соответствующими уровню 3-го курса.

Колледж Дьюсбери провел оценку уровня грамотности студентов 3-го курса:

- 6 процентов владели языковой грамотностью на уровне первого курса и ниже;
- по степени владения математической грамотностью 17 процентов находились на уровне первого курса и ниже.

Другие колледжи получают схожие результаты (Martinez, 2000).

Как собирать информацию

Как получить необходимую информацию? Спросить ученика напрямую — не единственный способ.

Ниже представлены наиболее часто используемые подходы и методы. Подумайте, что именно будет наиболее полезным в вашей ситуации. Помните, что часто достаточно приблизительной информации, чтобы определить абитуриента на правильный курс. Но когда обучение уже началось, педагогу может понадобиться дополнительная информация.

Конечно, гораздо легче и быстрее собрать приблизительную информацию, и скорость зачастую является решающим фактором, когда на начальном этапе нужно выбрать для учащегося наиболее подходящую программу обучения. Но методы, работающие на этапе «Сделайте замеры», могут не сработать на этапе «Подгоните по размеру».

Предварительное тестирование

Оно позволяет обнаружить, владеют ли учащиеся минимальным уровнем умений.

Первоначальное оценивание

Оно позволяет оценить соответствие уровня учащегося стандартам обучения.

Диагностирующее оценивание

Оно выясняет степень владения ключевыми и базовыми навыками и позволяет обнаружить, что учащийся может, а что не может делать — например, умеет работать с десятичными дробями, но не умеет с процентами.

Диагностические анкеты

Они могут использоваться для диагностики учебных умений, стиля обучения, предпочитаемых методов обучения, мотивации, отношения к учебе и пр.

Диагностическое оценивание или анкеты оказываются по-настоящему диагностическими, если получаемая информация используется для постановки задач, улучшения умений учащихся, доработки программ и т. д.

Анкеты «Что вы умеете?»

Эти анкеты — вариант диагностических анкет. Учащихся просят отметить, что они способны делать.

- Найти x в уравнении типа $x + 4 = 17$?
- Импортировать таблицу Excel в документ Word?
- Забронировать комнату в отеле на французском языке?

Учащиеся могут выбрать три варианта ответа: «да», «думаю, да», «нет».

Такие анкеты работают быстрее и вызывают меньше дискомфорта, чем тесты. Они более подробно рассмотрены ниже.

Интервью один на один или в малых группах

Они могут опираться на заранее заготовленный набор вопросов.

Отзывы, включая отзывы из школы

Одни отзывы бывают лучше других, но если дающий отзыв человек достаточно хорошо знает учащегося, вам нужно найти причину, если вы надумаете проигнорировать его. Многие колледжи считают, что плохой отзыв из школы — один из наиболее точных прогнозов трудностей в колледже (Martinez, 2000).

Анкеты по предметам

Для этих анкет педагоги могут сформулировать вопросы самостоятельно.

Оценки по предметам углубленного изучения

Исследования показывают, что наилучший показатель способности учащегося достичь успеха—это не количество предметов, которые он изучал на продвинутом уровне, а *средняя* оценка по этим предметам.

Портфолио или другие примеры выполненных работ

Портфолио могут быть очень информативными. Часто они разрушали мои предположения за считанные секунды.

Существует множество других неформальных методов. Например, педагог может провести в классе дискуссию об эффективном кон-



Знакомство
с личностью ученика

спектировании и выяснить из ответов учащихся, чего они не знают о конспектировании. Можно просто побеседовать с учениками с глазу на глаз — такой разговор порой дает весьма серьезную информацию. Как и всегда в обучении, важно не только то, что вы делаете, но и как вы делаете это. Нетрудно представить себе и негодные методы оценивания потребностей учащихся. Я знал колледж, который каждое лето приглашал своих потенциальных студентов на день открытых дверей. Они выстаивались на площадке перед своей новой «школой», разинув рот и возбужденно перешептываясь. После этого их отводили в спортзал, где они должны были пройти целый ряд тестов — каждый из этих тестов тянул на экзамен. Колледжу, который не доверял информации, поступающей от школ, требовалось выяснить уровень математических умений абитуриентов, а также уровень их вербального и невербального мышления.

Могу поспорить, вы уже готовы угадать реакцию учащихся, которые при первом же появлении в колледже попадали в дискомфортную ситуацию. А теперь представьте, что такой подход использует педагог базовой грамотности, о котором мы говорили в начале главы!

Оценивание особенностей и потребностей учащихся—это не мероприятие, а непрерывный процесс. Он начинается при первой встрече с потенциальным учащимся и получает продолжение во время «адаптационного» периода, когда учащиеся знакомятся с программой обучения. Педагог обязан постоянно держать руку на пульсе и разрабатывать задания, направленные на диагностику особенностей и потребностей учащегося.

Анкеты «Что вы умеете?»

Когда я преподавал физику в классе с углубленным изучением предмета, моим учащимся требовались математические знания, но у меня не было времени на подтягивание тех, кто владел ими недостаточно. Ученики попадали на мой курс их разных школ и владели алгеброй на разных уровнях—некоторые блестяще, а некоторые — никак. Оценки по математике в аттестате были малоинформативны. У некоторых были высокие оценки, но при этом они вообще не изучали алгебру. Другие осваивали ее весьма подробно. Что я мог поделать? Я не мог начать преподавать алгебру так же подробно, как физику.

Я не хотел начинать с того, чтобы дать своим ученикам тест по алгебре, поскольку такое начало было бы для некоторых из них дискомфортным. Поэтому я включил алгебраические умения, которые были

необходимы для успешного освоения курса физики, в описание программы и создал анкету типа «Что вы умеете?».

Например:

Можете ли вы решить следующее уравнение?

$$2x + 4x = 3x - 72 \text{ (ответ — 24)}$$

Да ☐

Возможно ☐

Нет ☐

Если учащиеся не были уверены в ответе, они могли решить уравнение и сравнить свой ответ с правильным вариантом. Всего в анкете было 25 вопросов. Каждый вопрос отсылал учащихся, которые отвечали «нет», к соответствующему разделу учебника математики. Это позволило создать для каждого учащегося индивидуальную программу обучения, чтобы заполнить проблемы в их знаниях и умениях.

В дополнение к этому я выстраивал программу так, чтобы первые несколько тем не требовали алгебры. Для меня это было нелегко, зато у учащихся было время на освоение разделов алгебры, требуемых для курса.

Подобный подход можно использовать при преподавании любого предмета. Двадцать, или около того, тщательно отобранных вопросов дадут вам точную картину уже имеющихся знаний и умений.

Ниже представлены примеры вопросов для класса, изучающего французский язык; для слушателей курса по освоению системы компьютерного учета продаж; для студентов колледжа, которые приступают к изучению биологии.

Знания

- Знаете ли вы, как по-французски «стекло», «мыло» и «грузовая машина»?
- Знаете ли вы, что такое учет?
- Можете ли вы дать определение молярной концентрации?

Умения и навыки

- Можете ли вы перевести письмо?
- Умеете ли вы создавать резервную копию?
- Можете ли вы приготовить препарат для изучения под микроскопом?

Опыт

- Читали ли вы когда-нибудь книгу на французском языке?
- Использовали ли вы когда-нибудь компьютер?
- Пользовались ли вы датчиками для измерения температуры при проведении эксперимента?

Отношения и ожидания

- Сколько часов в неделю вы готовы потратить на чтение литературы по курсу?
- Какова главная причина, по которой вы записались на этот курс?
- Привыкли ли вы к еженедельным домашним заданиям?

Предпочитаемые стили обучения

- Нравится ли вам чтение по кругу?
- Предпочитаете ли вы неформальное тестирование?
- Что из перечисленного вам нравится больше всего... (далее идет перечень)

Конечно, подобные вопросы могут быть заданы и во время обсуждения в классе или индивидуальной беседы, но анкеты с большей вероятностью дадут вам точную картину.

Индивидуальный учебный план

Во многих школах учащиеся получают индивидуальный учебный план (ИУП). Этот план является ответом на индивидуальные особенности и потребности учащегося, его задачи и намерения. Он составляется в результате взаимодействия тьютора и ученика.

Практика такой работы широко варьируется, но обычно ИУП учащегося содержит разделы, о которых речь идет ниже.

Результаты диагностирующего тестирования

Владение ключевыми и/или базовыми умениями, стили обучения, общеучебные умения, анкеты по предметам и т. д. (эта информация может находиться в личном деле учащегося, а не в самом ИУП).

Долгосрочные цели

Профессиональная ориентация учащегося, чего он хотел добиться в учебе, а также хобби.

Среднесрочные цели

Квалификации, которые учащийся надеется получить. Например, студент физики, которому нравится экспериментальная работа и кото-

рый также занимается футболом в качестве арбитра, помимо основной квалификации в физике может стремиться получить сертификат первой медицинской помощи.

Краткосрочные цели

Это, по сути, планы действий, ориентированные на особенности учащихся. Они должны соответствовать результатам диагностирующих тестов. Например, если обнаружилось, что ученик физики недостаточно владеет математикой, следует поставить задачу, которая определит конкретные действия по улучшению ситуации. Для каждого умения, навыка, темы или предмета может быть поставлена отдельная задача.

Очевидно, что кратко-, средне- и долгосрочные цели учащегося должны быть соподчинены — т. е. помогать ему двигаться в одном направлении.

Поддержка

Текущая поддержка (например, в выполнении задания), дополнительная поддержка (например, со стороны психолога) и специальная поддержка (например, в работе с учеником с ограниченным слухом педагог будет использовать аудиосистему, соединенную с его слуховым аппаратом).

Задача ИУП — помочь создать хорошо продуманную программу действий для каждого учащегося, которая будет соответствовать его индивидуальным особенностям и потребностям. От этого выиграют и учащийся, и образовательное учреждение. Ведь улучшаются результаты обучения, а финансирование колледжей зависит от «сохранности контингента» (доли учащихся, которые переходят на следующий курс) и «уровня достижений» (доли учащихся, успешно сдающих все требуемые экзамены и зачеты).

Ссылки и дополнительная литература

Познакомьтесь с документами и процедурами, принятыми в вашем колледже или школе. Практика варьируется, и вам требуется понять, что от вас ожидается и какими ресурсами вы располагаете.

Martinez, P. (1998) 9000 voices: students persistence and drop-out in further education, LSDA online, www.lsda.org.uk/pubs

Moser, C. (1999) *A Fresh Start* (The Moser Report), London: DoEE.

Представим, что вы провели оценку учебных потребностей учащихся и предложили им программу обучения, которая соответствует их интересам. Теперь ваша задача — разработать для каждого учащегося план работы, который будет соответствовать его индивидуальным особенностям. Важно вовлечь в этот процесс самих учащихся, чтобы они приняли на себя ответственность за выполнение этого плана.

Помните, что ваша поддержка значит для учащихся очень много. Б. С. Блум (1984) доказал, что учащиеся, которых обучают индивидуально, показывают гораздо более высокие результаты по сравнению с теми, кто обучается традиционным фронтальным способом. Педагога, который отвечает за мониторинг прогресса учащегося и оказывает ему необходимую поддержку, обычно называют тьютором. Тьюторы, как правило (но не всегда), преподают какой-либо предмет в классе своего подопечного.



Учащиеся, получающие индивидуальную поддержку, учатся гораздо лучше

Качества и умения тьюторов: важность коммуникативных умений

Когда учащихся спрашивают, что они больше всего ценят в своей учебе, многие отмечают свои отношения с тьютором. Учащимся девяти колледжей задавали вопрос: «Какими качествами и умениями должен обладать хороший тьютор?» Ответы были такими:

- «У хорошего тьютора всегда найдется для меня время».
- «Хороший тьютор всегда готов меня выслушать».

- «Это человек, который не заставляет меня чувствовать себя глупым».
- «Хороший тьютор ни в чем не обвиняет учащихся».
- «Это человек, который принимает нас такими, какие мы есть».
- «Это человек, который поможет мне, если у меня появится проблема».

Обратите внимание, что учащиеся больше всего ценят коммуникативные умения. Но когда этот же вопрос был задан тьюторам, они отметили знание своего предмета и подчеркнули роль таких умений, как планирование, организация, посредничество и т. п.

Управленческие качества очень важны, но для учащихся, как видим, важнее всего именно коммуникативные умения тьютора.

РОЛЬ ТЬЮТОРА

Роли тьюторов разнообразны. Приведенные ниже обязанности типичны для тьюторов, работающих на полную ставку. У тьюторов с меньшей нагрузкой меньше и обязанностей.

ПОМОЩЬ В ОБУЧЕНИИ

- Согласовать программу обучения и ИУП с каждым учащимся.
- Проводить оценку достижений каждого учащегося каждые 6-8 недель или, в случае необходимости, чаще.
- Содействовать анализу учащимися процесса обучения и принятию ими ответственности на себя за результаты своей работы.
- Согласовывать личные задачи и планы действий с каждым учащимся и проводить периодический их обзор индивидуально или в малых группах.
- Формировать личные дела учащихся.

ВОСПИТАНИЕ

Обеспечивать активную программу воспитания класса, включающую профориентацию, различные направления воспитания, развитие общеучебных умений и т. п. Эта работа обычно осуществляется через сочетание индивидуальных и групповых форм.

Мониторинг учащихся: планирование действий тьютора

Задача тьютора состоит в определении учебных потребностей каждого учащегося, согласовании ИУП, мониторинге обучения каждого учащегося. При этом, конечно, тьютор должен убедиться, что ученику предоставлена вся необходимая поддержка.

Учащийся работает над выполнением плана

Поддержка работы происходит благодаря:

- друзьям
- семье
- библиотеке
- учебным центрам
- социальному работнику
- классному руководителю
- органам опеки
- центру профориентации
- модифицированным учебным материалам и экзаменационным требованиям
- специальному оборудованию
- и т. п.



Разрабатывается план работы

Копия плана есть как у тьютора, так и у ученика, а в идеале у всех его педагогов.
SMART-задачи
Задачи соподчинены долгосрочным и среднесрочным целям ученика



Осуществление мониторинга программы

Самооценка: учащиеся оценивают скорость своей работы, мотивацию, посещаемость, пунктуальность, выполнение ранее разработанного плана и т. п.

Оценивание учителем: каждые 4—6 недель учителя предоставляют тьютору информацию о работе ученика — оценки, посещаемость занятий, общие комментарии и т.п.

Тьютор проводит обзор плана с учащимся

Был ли выполнен ранее согласованный план работы?

• **«Медали»** «В чем твои сильные стороны?»

«Что получилось хорошо?»

• **Фасилитация**

«Что дается тебе тяжело?»

«Как можно преодолеть трудности?»

«Можно ли превратить это в задачу SMART?»

«Какая помощь и поддержка тебе понадобятся?»

«Сможем ли мы придерживаться ИУП?»

• **«Миссии»**

«Что нужно включить в твой план работы?»

Процесс «НОЗО»

Найдите причины проблем
Обсудите план действий
Задачи и план действий
Оцените достижение задач

Оценивание потребностей учащихся

Определите интересы и потребности учеников

Каковы задачи учащихся и чему они хотели бы научиться?

Первичное тестирование, например, базовых умений, стиля обучения, общеучебных умений и отношения к учебе, предыдущий опыт обучения и т. п.

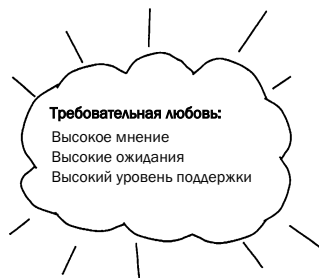
Определите любые другие особенности

Например, ограниченные двигательные возможности, проблемы в поведении, проблемы с физическим или психическим здоровьем и т. п.



Обсудите индивидуальный учебный план (ИУП)

Согласуйте адекватную программу, план работы и необходимую поддержку.



Управление временем и ресурсами Имя..... Дата.....

Пожалуйста, заполни эту форму перед следующей индивидуальной консультацией и принеси ее с собой. Обведи кружком все подходящие ответы и цифры в таблице. В каждой категории ты должен оказаться выше серой линии. Если это не получилось, подумай о том, что можно сделать для того, чтобы подняться выше серой линии. Твои предложения должны войти в план работы. Используй нижний ряд для комментариев и объяснений.

Еженедельная посещаемость всех занятий	Пунктуальность на всех занятиях	Все работы сданы вовремя	Время на самостоятельную работу (часов в неделю)	Время, проведенное в библиотеке или ресурсном центре	Математика: дополнительная поддержка (включая задания на развитие умений)	Английский: дополнительная поддержка (включая задания на развитие умений)	Другая дополнительная поддержка	Временная занятость (часов в неделю)	Личная жизнь: количество вечеров вне дома (в неделю)	Эффективно ли тратится время?
100 %	100 %		12 или более	4 или более	100 %	100 %	100 %	3	1	
95 %	95 %		10	3	95 %	95 %	95 %	6	2	
90 %	90 %	100 %	8	2	90 %	90 %	90 %	9	3	Да
			6	1				12	4	Нет
			5	0				18	5	
			4					24	6	
			3					26	7	
Комментарий	Комментарий	Комментарий	Комментарий	Комментарий	Зачеркни лишнее	Зачеркни лишнее	Зачеркни лишнее	Комментарий	Комментарий	Комментарий

Я проанализировал(а) информацию в таблице и поставил(а) задачи по улучшению ситуации. В..... категориях из 10 я добился (добилась) хороших результатов.

Моя работа осуществляется **ВОВРЕМЯ / ПОЧТИ ВОВРЕМЯ / ЗАПАЗДЫВАЕТ** (Зачеркни лишнее)

Подпись учащегося..... Подпись тьютора.....

Адаптировано на основе формы, используемой в колледже Саттон Колдфильд

«Поймайте их до того, как они упадут»

Этот процесс показан на диаграмме. Не волнуйтесь, если не удастся понять все сразу, далее последуют пояснения.

Консультации: планирование работы на основе оценки результативности

Необходимую ученику поддержку могут предоставить и учитель, и тьютор. Ниже представлена стратегия поддержки со стороны тьютора, но подобный подход может использовать и учитель, хотя в этом случае он будет упрощен.

Диаграмма «Поймайте их до того, как они упадут» демонстрирует «общую картину», первые три стадии этой работы обсуждались в предыдущей главе.

Оценка потребностей учащихся

Определяются интересы и потребности учеников.

Обсудите индивидуальный учебный план (ИУП)

Тьютор один на один обсуждает с учащимся ИУП, используя подход, описанный далее в этой главе. ИУП содержит план работы, который ориентирован на особенности и потребности конкретного ученика.

«Настройка» программы

Стадии, представленные выше, призваны помочь ученику адаптироваться к особенностям программы. В то же время тьютор может адаптировать программу, чтобы она лучше соответствовала особенностям учащегося.

Осуществление мониторинга программы

Через несколько недель после начала курса тьютор подводит первые итоги мониторинга. Частью промежуточных итогов должны стать мнения педагогов и самооценка ученика.

Консультация

Тьютор и ученики встречаются один на один или в малых группах для обсуждения выполнения ИУП. Учащиеся получают информацию о своих успехах. Им предлагается сформулировать предложения для нового плана работы.

Разрабатывается план работы

Оценка особенностей и потребностей ученика, а также мониторинг программы обычно определяют слабые стороны ученика. План работы разрабатывается так, чтобы «подтянуть» более слабых учеников и поставить амбициозные задачи более сильным.

Учащийся работает над выполнением плана

Работа над выполнением плана идет с дополнительной поддержкой или без нее, в зависимости от потребностей учащегося.

Очередной мониторинг работы

По прошествии нескольких недель или, если необходимо, даже раньше еще раз подводятся итоги мониторинга, и цикл повторяется. Осуществляется не только мониторинг ученика, но и той поддержки, которая предоставляется ему. Если поддержка неадекватна, ее увеличивают.

Такой подход — «найди проблемы, исправь их и оцени результат» очень важен для вовлечения ученика в активную работу; без него особенности ученика и его потребности учесть невозможно.

Заметьте, что ключевой принцип здесь — обеспечить *поддержку, соответствующую потребностям ученика*. Если у ученика не прекращаются проблемы, поддержка должна быть увеличена. Это позволит ученику добиться успеха. Процесс обучения не может быть основан на принципе «спасение утопающих—дело рук самих утопающих». При этом ученикам предлагается принимать на себя как можно больше ответственности за свое обучение. Частично это достигается через самооценку, а также через использование подхода НОЗО и проверку выполнения учащимися индивидуальных планов работы.

В идеале следует подталкивать учеников к самосовершенствованию и саморазвитию, предоставляя им ровно столько поддержки, сколько требуется для успешной работы (и не более того!). Такой

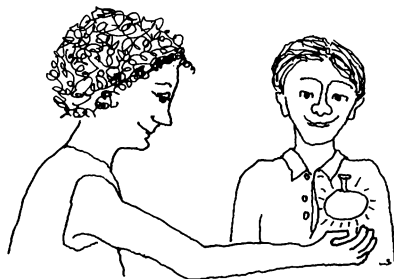
подход, который можно определить словами «задача трудная, но мы поможем», развивает самостоятельность и независимость учащихся; благодаря ему через некоторое время они научаются работать и без посторонней помощи. Учащиеся очень ценят, когда внимание уделяется им персонально.

В некоторых курсах, ориентированных на работу над индивидуальными проектами, консультации между педагогом и учеником проходят на каждом занятии.

Для чего проводятся индивидуальные консультации?

Цели индивидуальных консультаций состоят в том, чтобы:

- воодушевить и ободрить ученика
- выслушать рассказ ученика о его работе;
- показать, что вы цените его как личность;
- поощрить достигнутые успехи;
- придать ученику уверенность в себе для выполнения более сложного задания;
- предложить ученику составить новый план действий, который будет соответствовать его индивидуальным особенностям и поможет достичь личных целей;
- решить проблемы ученика и научить его решать проблемы самостоятельно
- обнаружить истинные проблемы или препятствия, а не только их симптомы (а в идеале помочь ученику найти их самостоятельно);
- помочь ученику разработать план работы, в котором будут предусмотрены решения потенциальных проблем еще *до того* как они возникнут;
- выяснить, какая помощь понадобится ученику в работе или разработке плана работы;



Поощряйте успехи

- убедиться, что ученик работает над выполнением своего плана;
- убедиться, что план работы выполнен.

Исследование уровня концентрации внимания, проведенное Медицинским колледжем в штате Пенсильвания, показало, что те, кто спит менее шести часов с суток, не могут осознать низкий уровень результатов и не чувствуют своего недосыпания.

Менее шести часов сна в сутки в течение всего двух недель приводят к понижению умственных способностей так же, как полное отсутствие сна в течение двух дней.

Как провести успешную консультацию

Консультация — это не просто милая беседа. Она опирается на конкретную информацию и приводит к конкретным действиям. Но чтобы это произошло, перед консультацией нужно обеспечить процесс самооценки ученика и получить информацию от его педагогов.

Когда вы соберете необходимую информацию, у вас появится желание просто дать ученику соответствующие указания и попытаться показать, что выполнение ваших указаний — в интересах ученика:

«Ты просто не справляешься с третьим разделом курса. Мистер Эванс считает, что тебе нужна дополнительная помощь в математике. Поэтому начиная с завтрашнего дня *каждую* пятницу...»

«Ты *должна* вовремя делать курсовые задания. Поэтому отныне ты будешь сначала показывать все свои выполненные задания мне, чтобы я могла...»

Сработает ли это? Даже если вы имеете дело с послушным учеником, он будет чувствовать, что его осуждают и заставляют действовать по принуждению. Мало кому нравится, когда его понукают, особенно если это воспринимается как наказание за плохую работу. Подобный директивный подход рискует отдалить учеников от вас — и от учебы.

Но здесь есть и более серьезный момент. Директивный подход не позволяет обнаружить истинную проблему. *Почему* ученица не справляется с заданием? Не слишком ли оно сложное для нее? Не работает ли она по вечерам в супермаркете? Директивный подход не работает и на то, чтобы научить ученика справляться с трудностями самостоятельно.

Недирективный подход

Этот подход нацелен не на усиление контроля, а на фасилитацию и обучение учащихся самостоятельно решать проблемы.

Задаются вопросы, направленные на поиск проблемы:

«Что в этом курсе дается тебе наиболее трудно?»

«Почему это оказывается для тебя препятствием?»

Тьютор ждет, когда у учащегося родится собственное решение, но, если оно не появляется, тьютор спрашивает:

«Что можно с этим сделать?»

Или:

«В каком направлении тебе хотелось бы развиваться? Что тебе потребуется сделать, чтобы гордиться собой в конце года?»

Тьютор выслушивает ответ и задает следующий вопрос:

«Так что же для этого нужно предпринять? С чего нужно начать?»

Обратите внимание, что недирективный подход направлен на помощь ученику в прояснении его целей и поиске решения проблем. Но его можно использовать и тогда, когда у ученика нет проблем.

Как добиться успеха в использовании недирективного подхода

Предварительная встреча

Найдите такое место, где вас не будут беспокоить и прерывать. Это не всегда оказывается возможным! Отведите на встречу не более пяти минут, но используйте это время максимально эффективно. Постоянно смотрите в глаза ученику, он должен чувствовать, что все ваше внимание направлено на него.



Что тебе нужно предпринять?

Ваше отношение к ученику: выслушать, проявить эмпатию, принять и не осуждать

Наиболее важный фактор успеха — ваше отношение к ученику. Это отношение проявляется не только через то, что вы говорите, но и через интонацию, выражение лица, жесты и т. д. Исследования, проведенные Карлом Роджерсом (1961), наиболее влиятельным психотерапевтом прошлого века, показали, что важно выслушивать, проявлять эмпатию, принимать и не осуждать.

Выслушать

Постарайтесь понять позицию учащегося, даже, если вы считаете, что его точка зрения абсолютно неправильна! Выкажите заинтересованность и обеспокоенность, продемонстрируйте, что вы цените ученика как личность, кивайте, когда он говорит, не перебивайте его, дожидайтесь, пока он подберет нужные слова, ободрите его улыбкой и т. п. Но не смотрите ему в глаза слишком часто, если ученик стеснительный.

Проявить эмпатию

Попробуйте посмотреть на ситуацию глазами самого ученика. Как он видит ее? Что он чувствует? Каковы его ценности и мотивы? Если вы решите, что все это не имеет резона, все равно проявите эмпатию. Она позволит избежать у ученика позиции самозащиты или самоустранения и повысит вероятность того, что он проявит готовность осознать реалии. Все это требуется делать искренне, чтобы ученику не пришлось в голову, что вы просто хитро манипулируете им.

Открытые вопросы

Задавайте открытые вопросы:

- «Что тебе дается сложнее всего?»
- «Расскажи мне, что ты почувствовала?»
- «Объясни мне, почему это было так важно тебе?»
- «Почему это тебе так сложно?»
- «Какая часть курса тебе интереснее всего?»

Избегайте закрытых вопросов типа: «Какой твой самый любимый предмет?»

Также избегайте наводящих вопросов типа: «Похоже, тебе нелегко даются практические задания?»

Уточняйте

Старайтесь «уточнять» только что высказанные учеником мысли, чтобы показать, что вы понимаете их:

«То есть именно четвертый раздел курса для тебя особенно тяжелый...»

«Правильно ли я поняла, что ты укладываешься в сроки, но...»

Принимайте и не осуждайте

Роджерс открыл парадокс, состоящий в том, что, если вы принимаете и понимаете кого-то, он становится более открытым к изменениям в себе. Контроль, критика, обвинения, попытки убедить скорее вызывают защитное, неменяющееся поведение. Стремление к изменениям должно исходить от самого учащегося, а не быть следствием ваших нотаций.



Защитное
неизменяющееся поведение

Поэтому не стоит обвинять или критиковать. Если ученики настроены слишком самокритично или негативно, постарайтесь сориентировать их на позитив, например обсудив, как избежать возникшей проблемы в будущем. Проявляйте эмпатию и понимание.

Требовательность		Любовь
Учащиеся в ответе за свое обучение	←→	Каждый ученик ценится высоко
Все учащиеся стимулируются к улучшению результатов	←→	Каждому ученику в случае необходимости оказывается поддержка
Высокие ожидания от всех учащихся	←→	Каждый учащийся выслушивается и принимается как личность

Если у учащегося серьезных проблем не имеется, постарайтесь выявить, в каком направлении ему нужно развиваться, и дайте ему совет.

Проведение консультаций: подход «НОЗО»

Перед консультацией изучите информацию предварительного диагностического тестирования, самооценку, данные о посещаемости, оценки и т. д. Похвалите ученика за прилежание и достижения, даже если они не очень значительны.

Найдите, что и почему идет плохо, используя недирективный, выслушивающий подход. Другой вариант—выясните, в каком направлении хочет развиваться ученик. Не давайте советов, не осуждайте и не читайте нотации. Задавайте открытые вопросы, призванные найти проблему:

«Как ты сам оцениваешь свои результаты?»

«Что дается тебе труднее всего?»

«В каком направлении тебе хотелось бы развиваться?»

Стоит задать и некоторые вопросы, ориентированные на чувства:

«Что в учебе волнует тебя больше всего?»

«Что ты чувствуешь по поводу...?»

Обсудите проблемы с использованием вопросов «Почему?»:

«Почему это дается тебе сложно?»

«Почему ты не можешь найти время?»

Обсудите план действий. Предлагайте свои варианты действий только в случае, если ученик не сможет или не захочет самостоятельно предложить свой план.

«Что ты можешь с этим сделать?»

«Как ты можешь преодолеть эти сложности или добиться результата?»

«Какая тебе понадобится поддержка?»

Задача выполнения действий. Запишите, кто и что планирует сделать, к какому сроку, оставьте одну копию этого плана у себя.

«К какому числу ты планируешь сделать это?»

Оцените достижение задач: прогресс в выполнении плана действий проверяется на следующей индивидуальной встрече или ранее.

«Итак, ты сообщишь мне в понедельник, как идет работа».

В идеале процесс должен полностью идти в недирективном ключе, а недостатки недирективного подхода преодолеваются благодаря правильной постановке задач. Но оставьте это на свое усмотрение: немедленная постановка четкой задачи не всегда уместна. Сложные проблемы приходится обсуждать не раз и не два, прежде чем ученик проявит готовность изменить что-либо.

См. также о «фасилитировании изменений» далее в этой главе.

Различные аспекты успешных консультаций

Убедитесь, что даете учащимся и «медали», и «миссии» и что они отвечают надеждам, которые возлагаются на учащегося.

Направление к специалистам

Вы не всегда в состоянии помочь ученикам решить их проблему. Поэтому используйте систему поддержки и воспитания учащихся в вашем образовательном учреждении. Она создана для того, чтобы оказывать помощь учащимся и вам. Не стесняйтесь направлять ученика к специалистам и всегда интересуйтесь результатами этих обращений.

Ценность образования

Очень важно подчеркивать материальные и личные выгоды от получения образования, особенно если учащийся нечасто слышит такие мысли дома. Нынешних учащихся могут вдохновлять примеры успешных в жизни выпускников.

Не прерывайте тишину

Если ученики размышляют, не говорите ничего и ждите, пока они заговорят первыми. Если чувствуете, что ученик застрял, попробуйте помочь прояснить то, что он пытается сказать, задайте вопрос: «В чем для тебя главная проблема?»

Эмоции

Эта проблема возникает не так часто, и здесь нужно доверять своей профессиональной интуиции. Оставайтесь спокойными. Постарайтесь успокоить ученика, поинтересуйтесь, не стоит ли прерваться, не нужен ли стакан воды. Старайтесь слушать и выражать сопереживание с особым вниманием. Если почувствуете, что не можете контролировать ситуацию, прервите разговор. Не заканчивайте консультацию, не договорившись о следующей встрече.

Работа с систематическими проблемами: фасилитирование изменений

Когда людям дается выбор между изменениями и поиском доказательств, что изменения необязательны, большинство людей увлекается доказательствами.

Джон Гэлбрайт

Бывает, что учащийся систематически прогуливает занятия и никакие меры не помогают. Учитель должен помнить: часто учащемуся требуется *время*, чтобы измениться. Ведь только самые простые проблемы могут быть решены после единственной консультации.

Ниже приведены идеи, основанные на технике «мотивирующего интервью». Попробуйте использовать эту технику.

Некоторым учащимся необходима мотивирующая беседа; им требуется:

- признать, что у них имеется проблема;
- поразмышлять над проблемой и обдумать, что с ней можно сделать;
- принять решение;
- приступить к действиям.

Не ожидайте, что сразу же родится план действий. Начните с

- эмпатического безоценочного слушания;
- определения препятствий;
- ориентации на преимущества, которые учащийся получит, изменив свое поведение.

Упражнение

ФАСИЛИТИРОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ

Представьте сложное и пугающее изменение, которое вам требуется предпринять в своей жизни — например, бросить курить. Какая из стратегий сработает скорее всего?

- Вас выслушают, когда вы размышляете над вариантами решений, и помогут обсудить возможные последствия этих решений?
- Вас будут побуждать и убеждать?

Старайтесь не убеждать ученика. Он должен *осознать* необходимость перемены.

Попробуйте такую последовательность вопросов:

«Почему это трудно для тебя? Что для тебя особенно трудно?»

«А что, если тебе кто-то будет помогать?» (Попробуйте определить в пару ученику одноклассника, который будет помогать ему, когда это требуется.)

«Что тебе нужно, чтобы завершить работу вовремя?»

Если проблемы продолжаются:

«Что может произойти, если ты так и не решишь эту проблему?»

Дождитесь ответа, а затем:

«Ты доволен этим? Это то, чего ты хотел?»

«Не унижаешь ли ты себя этим? Ты уверен, что действуешь во благо себе?»

«Как ты думаешь, у тебя есть сила воли решить эту проблему? Я считаю, что да!»

Мотивирующее интервью

Если **вы** хотите познакомиться с техникой решения систематических проблем, прочтите публикацию «Мотивирующее интервью» колледжа Ноусли («Motivational Interview») www.rqa.org.uk

Модель изменений

Большинство людей, которым необходимо изменить что-то, оказываются неготовыми к активным действиям (70 процентов). Например, бросить курить.

- Перед тем как осуществляется действие, должно пройти несколько стадий.

- Цель работы — помочь человеку продвинуться от одной стадии к другой, а не сразу начать действовать.
- Для каждой стадии требуются особенные умения и особые подходы.

Стадии изменений

Предразмышление: «Не осознаю, не хочу, нет сил».

Размышление: «Открыт информации; думаю что-нибудь попробовать».

Подготовка: «Готовлюсь попробовать вести себя по-новому».

Действия: «Предпринимаю шаги, требуется сила воли, осваиваю новое поведение».

Поддержка: «Действую по-новому уже шесть месяцев».

Ссылки и дополнительная литература

Познакомьтесь с документами и процедурами, принятыми в вашем колледже или школе. Практика варьируется, и вам требуется понять, что от вас ожидается и какими ресурсами вы располагаете.

Green, M. (2002) *Improving One-to-One Tutorials*, London: Learning and Skills Development Agency.

Martinez, P. (1998) 9000 voices: students persistence and drop-out in further education, LSDA online, www.lsda.org.uk/pubs

Роджерс, К. Становление личности. Взгляд на психотерапию. М: Эксмо-Пресс, 2004.

Мониторинг, оценка и обзор курсов

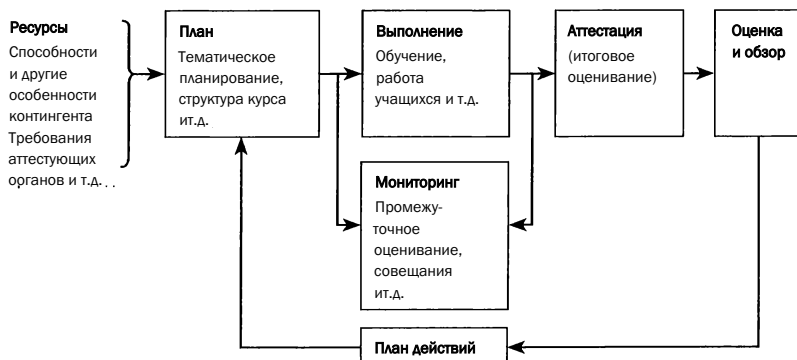
Корректирующая обратная связь—это единственный путь к улучшению. Я наблюдал, как этот процесс позволял значительно улучшить уже «устоявшиеся» вполне успешные курсы. Качество обратной связи зависит от точности оценки.

Мониторинг

Мониторинг — процесс повседневной проверки и улучшения курса с целью внесения относительно небольших изменений и улучшений. Он может осуществляться неформально, но в послешкольном образовании принято проводить регулярные совещания «команды мониторинга курса», в которых участвуют все преподаватели и представители учащихся. Обсуждается работа по курсу, согласовываются необходимые улучшения. Например, в повестку дня моего последнего совещания вошли две просьбы учащихся: одна об улучшении координации между выдаваемыми заданиями так, чтобы они были более равномерно распределены по курсу. Вторая просьба касалась дополнительных учебников. Преподаватели химии внесли изменения в требования к одному из заданий — теперь его необходимо представлять в «напечатанном на компьютере» виде, чтобы учащиеся приобретали дополнительный опыт владения компьютером. Было множество административных вопросов.

Если требования к квалификации, которой вы обучаете, исходят от внешней организации, тогда в мониторинге вашего курса может участвовать и внешний «модератор», «валидатор» или «эксперт». Этот специалист может периодически навещать ваш колледж, чтобы убедиться, что курс соответствует определенным требованиям, а все задания выполняются по необходимым стандартам. Такой специалист, как правило, наблюдает много колледжей; поэтому он может посоветовать вам примеры хорошей работы.

Некоторые учителя используют «книгу отзывов» или «папку предложений» по улучшению заданий и упражнений. Ученикам предлагается по ходу работы вносить туда свои предложения.



Структурная схема мониторинга, оценивания и обзора курсов

На неформальном уровне любая информация о работе учащихся помогает осуществлять мониторинг курса. Мониторинг — естественный процесс улучшения работы, который в обязательном порядке, даже не задумываясь, осуществляет любой профессионал. Однако более существенные изменения вносятся в работу в результате ее оценки и обзора.

Оценка и обзор

Оценка и обзор осуществляются в конце курса, их цель—сформировать мнение об эффективности курса или одного из его аспектов и использовать эту информацию для принятия решений о внесении улучшений. Короткий курс можно оперативно оценить, попросив учащихся написать о нем комментарий и дать предложения по его улучшению.

Ниже приведены аспекты, которые наиболее часто рассматриваются при оценивании (хотя очевидно, что оценивать можно любой аспект):

- цели и задачи;
- подходы к обучению;
- задания, раздаточные материалы, учебники и т. д.;

- структура курса;
- документация по курсу;
- ресурсы;
- образовательные результаты, включая сравнение уровня знаний «на входе» с уровнем знаний по окончании курса, количество не-аттестованных и т. д.

Подробное рассмотрение всех аспектов займет слишком много времени, поэтому при оценивании рассматриваются результаты в целом и происходит фокусировка на какой-либо одной наиболее сложной теме. Более системным подходом был бы план оценивания курса, рассчитанный, например, на четыре года. Источниками информации для оценивания могут служить:

- успешность учащихся в выполнении проверочных работ и заданий;
- отчеты проверяющих экспертов, модераторов и т. д.;
- мнение о курсе педагогов, ассистентов и учащихся — включая тех, кто не смог освоить курс;
- протоколы совещаний команды развития курса, другая информация о мониторинге курса;
- консультации с предприятиями или бизнесом (если курс направлен на присвоение профессиональной квалификации), особенно если предусмотрены стажировки и практики;
- отзывы заказчиков, если обучение проведено по заказу;
- консультации с другими членами педагогического коллектива, в том числе с теми, кто не был напрямую вовлечен в преподавание, — например, с руководителями методических объединений, сотрудниками библиотеки и т. д.

Мнения могут быть собраны в результате дискуссии, анкетирования или интервьюирования.

Анкетирование и формализованные интервью

Анкетирование учащихся — популярный инструмент оценивания. Оно обычно выполняется анонимно и в идеале включает и тех, кто не смог освоить курс, если таковые имелись.

Существует несколько распространенных методов получения ответов на вопросы анкеты. Под текстом вопроса можно просто оставить место для записи развернутого ответа. Можно также использовать

методы, достоинством которых является возможность получения количественных данных:

- *Вопрос может предполагать ответ да/нет или галочка/крестик.*
Например:

Полезен ли был раздел по программированию?

- *Учащемуся предлагается отметить на шкале степень своего согласия с некоторым утверждением.* Например:

	Полностью согласен		Полностью не согласен	
	1	2	3	4
Раздел по программированию был полезен				

Часто в анкетах применяются все варианты вопросов. Они должны быть связаны с основными целями курса, поэтому разработка этих вопросов зависит от вас.

Анкета должна помочь выяснить, были или нет достигнуты цели и задачи курса, а также соответствовал ли он другим требованиям (например, стоимость обучения, удовольствие от обучения, результативность и т. д.). Кроме этого анкетирование помогает обнаружить любые сложности. Наиболее типичными темами и вопросами в анкетах являются:

- *Выбор курса.* Было ли вам предоставлено достаточно помощи в выборе курса? Оказался ли ваш выбор правильным? Отличался ли курс каким-либо образом от того, что вы ожидали?
- *Ресурсы.* Были ли помещения адекватны особенностям курса? Имелся ли адекватный доступ к библиотеке, компьютерам, лабораториям, спортивным залам...?
- *Содержание курса.* Приведите пример работы/задания, которое показалось вам наиболее интересным/полезным. Предоставлял ли курс возможность учиться активно? Были ли задания достаточно разнообразными? Понравились ли вам задания/практическая работа? Были ли они хорошо связаны с работой? Понятны ли были требования? Давалось ли на выполнение заданий достаточно времени? Была ли сложность материала адекватной, или он был слишком простым или чрезмерно сложным? Были ли вы активно вовлечены в процесс обучения? Понравились ли вам использованные методы обучения? Предпочли бы вы какие-либо другие методы обучения?
- *Процесс учения.* Бывают очень полезны вопросы типа: «Сможете ли вы теперь уверенно забронировать номер в отеле на французском языке?»

- *Оценивание.* Справедливо ли оценивалась ваша работа? Владели ли вы информацией о качестве своего обучения?
- *Организация курса.* Хорошо ли был организован курс? Адекватна ли была литература по курсу?
- *Общие вопросы.* Были ли педагоги курса достаточно профессиональны в работе? Понравился ли вам курс? Назовите два момента, которые вам понравились больше всего. Назовите две вещи, которые можно было бы улучшить. Пожалуйста, дайте общую оценку курса на шкале от 0 до 10.

Важно ставить вопросы так, чтобы они были адекватны уровню учащихся, — например, младшим ученикам нужно задавать более простые и прямые вопросы. Зрелые учащиеся сами могут предложить вопросы для анкеты и внести ценные предложения по улучшению курса. Каким бы образом вы ни проводили анкетирование, обязательно включите в него последние четыре «общие» темы из приведенного выше списка и оставьте место для неструктурированных ответов (например, предложите графу «Комментарии» в конце каждого раздела).

Альтернатива анкетированию — *формализованное интервью*, беседа один на один с использованием заранее подготовленных вопросов. Это хороший метод для сбора мнений учащихся, работодателей и т. д.

Удовлетворенность клиентов важна, но еще важнее процесс учения, поэтому не стоит всегда принимать близко к сердцу ответы учащихся. Их мнение нужно интерпретировать — но не игнорировать!

Успех переоценивается. Его жаждет каждый, хотя мы ежедневно видим, что истинный гений человека заключается в обратном. Некомпетентность — вот наша добродетель: это качество, которое отличает нас от животных, и мы должны научиться почитать его.

Стефен Пайл, «Героические провалы»

План действий

Когда оценивание курса осуществлено, формулируются предложения по его улучшению. Они ложатся в основу плана действий; без него оценивание не имеет смысла. В идеале для выполнения каждого улучшения должен быть назначен ответственный и определены сроки.

Позже, по окончании следующего цикла оценивания, вы наверняка обнаружите *новый* набор проблем!

Проверьте себя

- Познакомились ли вы с информацией по системе оценивания курса, который вы преподаете?
- Собираетесь ли вы оценить свой вклад в обучение учащихся по более масштабному курсу?

Ссылки и дополнительная литература

Тема этой главы рассматривается в большинстве книг по общим вопросам педагогики, например:

Martinez, P. (2001) *College Improvement: The Voice of Teachers and Managers*, London: LSDA.

Reece, I. and Walker, S. (1997) *A Practical Guide to Teaching, Training, and Learning* (3rd edition), Sunderland: Business Education Publishers.

50

Как не сойти с ума, работая педагогом

Большинство начинающих учителей ожидают, что работа учителем будет сложна, — и потом обнаруживают, что она сложна до невозможности! Невозможно все время работать наилучшим образом и с каждым учеником. Невозможно не совершать ошибки. И невозможно всегда понимать, почему ученики ведут себя так, как они себя ведут. Невозможно научить всему каждого и невозможно все время оставаться невозмутимым, рациональным и профессиональным.

В процессе написания этой книги я иногда чувствовал себя виноватым. Здесь описывается наилучшая практика работы, как и положено в книгах такого рода, но она — лишь ориентир. Не ожидайте, что сможете все время следовать каждому представленному здесь совету. Вам повезет, если вы получите адекватное время на подготовку занятий и необходимые ресурсы.

Старайтесь использовать свое время максимально эффективно. Сохраняйте и дорабатывайте тексты своих заданий, игры и планы уроков. Способность организовать себя экономит много времени, но у вас может уйти два-три года на то, чтобы более-менее разобраться во всем. Можете ли вы разделить часть какой-либо работы с коллегой? Имеются ли в вашей школе (или в Интернете) уже готовые материалы?

Эффективное управление временем

Время — это ваша жизнь, поэтому тратьте его с умом. Расставляйте приоритеты работы, ориентируясь как на срочность, так и на важность. Отведите время на то, что точно необходимо (как, например, диалог с учащимися), и на достижение задач, которые мы обсуждали в главе 10.

Самоорганизация экономит время. Идеальный органайзер учителя — набор папок, который содержит:

- расписание;
- план рассадки учащихся в классе;

- поурочное планирование;
- тематическое планирование и «банк идей» — подходов и методов преподавания каждой темы; это игры, задания, эксперименты, интересные факты и т. д.;
- «рабочие» копии текстов заданий, раздаточных материалов, тестов и т. д., на которых вы можете писать заметки по улучшению этих заданий;
- варианты оценивания, системы критериев оценивания;
- папка с раздаточными материалами, кодопенки и т. д.;
- годовое планирование с датами сдачи курсовых заданий, датами окончания четвертей, датами подготовки отчетных материалов и т. д.

Чтобы сохранить свой голос

- Пейте воду в течение урока, это увлажняет гортань.
- Не пытайтесь перекрыть шум в классе. Привлеките к себе внимание, хлопнув в ладони, и дождитесь тишины (см. главу 8).
- Откашливание напрягает гортань, делайте это осторожно или просто глотните воды.
- Используйте подход «Обучение без необходимости говорить»! См. сайт www.geoffpetty.com

Являетесь ли вы активным или пассивным учителем?

В главе 5, посвященной мотивации, мы рассматривали активных и пассивных учащихся. Но есть также и пассивные и активные учителя! Если вы — учитель активный, ваши девизы — «Возьмите контроль в свои руки» и «Я могу изменить все к лучшему». Вы принимаете на себя ответственность, активно отыскиваете проблемы и пытаетесь решить их. Если что-то «не работает», вы действуете с большим упорством, а если и это не помогает — *вы меняете свой подход*.

Например, если у вас возникает проблема с не вовремя сданными работами, вы обсуждаете ситуацию с классом и подчеркиваете важность своевременного выполнения заданий. Если это не срабатывает, вы испытываете альтернативный подход: спрашиваете у учащихся, в чем состоит проблема, и оказываете на них больше давления. После этого вы пробуете разбить задание на несколько мелких шагов и начинаете работу над ними в классе. Вы также можете попробовать проводить мониторинг работы по прошествии половины отведенного на нее времени, спросить совета коллег и т. д. Короче говоря, вы стре-

митесь адаптироваться к изменениям и постоянно ищите возможности улучшить работу.

Если вы — пассивный учитель, ваш девиз — «Это не моя вина» и «Я ничего не могу сделать с этим». Вы считаете, что проблемы зависят от факторов вне вашего контроля — таких, как врожденные способности, особенности вашего предмета или выделенных вам ресурсов. Если это не срабатывает, вы вините внешние факторы — самих учеников, директора, ограниченность ресурсов и разводите руками.

Исследования показывают, что, обдумывая проблемы, активные и пассивные люди концентрируются на разных вещах.

Активные люди концентрируются на:

- процессе: «Что нужно сделать дальше?»;
- улучшении: «Как можно было бы сделать это лучше?»
- позитиве: «По крайней мере, этот аспект сработал неплохо»;
- опыте: «Какие уроки можно извлечь из этого?»

В то время как пассивные люди концентрируются на:

- вероятных отрицательных результатах: «Это будет катастрофой»;
- перфекционизме: «Это никогда не получится у меня хорошо»;
- негативе: «Это будет ужасно»;
- обвинениях: «Это — ошибка ученика».

Можно занимать активную или пассивную позицию по отношению к трудностям на работе, личным отношениям, воспитанию детей, личным проблемам и всему остальному. Не удивительно, что исследования показывают: «активная позиция» — важнейший фактор, определяющий эффективность работы. Существует сильная взаимосвязь между пассивной позицией и состоянием неудовлетворенности и даже депрессией.

Занять пассивную или активную позицию — ваш выбор, но знайте: активная позиция гораздо лучше и для вас, и для ваших учеников. Нельзя сказать, что нет проблем, которые вызываются другими людьми или обстоятельствами вне вашего контроля. Таковые случаются. Но вы должны сделать все, чтобы минимизировать любые проблемы.

Активно реагировать на постоянные трудности нелегко, и некоторые учителя скатываются к цинизму. Это нездоровое состояние, которое вредно и учителю, и ученику. Поэтому старайтесь обсуждать свои проблемы с коллегами и учащимися. Если они испытывают те же трудности, то вместе их будет решить проще. Если этих проблем у других нет — значит, вам есть у кого поучиться. Обращение за поддержкой или советом не означает признание собственного бессилия, напротив, это — мера вашего профессионализма. Я часто прошу совета.

В «Свободе учиться» Карл Роджерс ссылается на исследование, которое показало, что в процессе преподавания пульс педагога повышается в среднем на 12 ударов в минуту.

Первый год работы на полную ставку станет, скорее всего, самым сложным годом в вашей педагогической карьере. Не делайте на уроке больше, чем нужно; помните, что работу должны делать учащиеся — а не вы! Педагогическая работа признается одной из самых подверженных стрессу, поэтому не забывайте про физические нагрузки и не прибегайте к таким способам расслабиться, как курение или алкоголь. Предусмотрите себе время на разгрузку и не чувствуйте по этому поводу вины; расположите работу в порядке приоритетности и научитесь говорить «нет» тогда, когда вы уже и так загружены. И не забывайте обсуждать свои проблемы с другими.

Иметь активную позицию — это одно дело, но предъявлять к себе завышенные требования — совсем другое. Не требуйте от себя больше, чем от других. У вас есть обязанности не только перед учащимися, но и перед самими собой, а также перед своей семьей.

Все, что от вас ожидается, — это действовать в различных обстоятельствах наилучшим образом, особенно в тех обстоятельствах, за которые вы не отвечаете!

Сам за себя или в команде?

Едва ли вам удастся избежать работы в педагогической команде. В этом может состоять как одно из главных удовольствий работы учителем, так и одна из главных трудностей. Когда я начал работать учителем, в моем коллективе был один весьма пожилой педагог, от которого зависели промежуточные оценки. Он всегда запаздывал с этим делом, а у меня не хватало смелости открыто заявить ему о трудностях, которые он доставлял и мне, и ученикам.

Хорошие руководители наделяют свои команды «медалями» и «миссиями», как обсуждалось в главах 6 и 43, они побуждают их к самооценке и постановке личных задач, как говорилось в главе 48. Членам команды нередко полезно поучиться на опыте, как рассматривалось в главах 31, 34, 46.

Если вам сложно убедить членов команды собраться или научиться соблюдать сроки, попробуйте апеллировать к ценностям, которые

рассмотрены в главе 45. Какое из приведенных ниже утверждений кажется вам наиболее убедительным?

- К понедельнику мне нужны оценки класса.
- Наша система управления качеством требует, чтобы оценки были готовы к понедельнику.
- Я бы хотел, чтобы учащиеся получили оценки и имели возможность прочитать ваши комментарии к понедельнику.

Потребности учащихся имеют больше значения, чем вы или педагогическая система.

Кажется сложным наделить коллегу-педагога «медалью» или «миссией», особенно если он(а) старше вас. Но представьте, например, что вы просите каждого коллегу-предметника провести самооценку результативности работы и общего качества преподавания предмета (весьма вероятно, что в вашем учреждении имеются такие требования). Вашим коллегам придется найти и сильные, и слабые стороны своей работы, а это поможет и вам найти необходимые «медали» и «миссии».

Делитесь с коллегами своими мыслями о том, что вы находите полезного в их работе. Коллеги будут чувствовать, что их ценят и признают. Подумайте, как лучше сделать это—неформально и приватно или формально и публично. В любом случае, не забудьте сделать это. Если коллеги чувствуют, что вы цените их, у них не будет ощущения, что к ним «цепляются», и не возникнет желания встать в защитную позицию.

Обращение к ценностям, особенно с точки зрения интересов детей, дает вам особенную силу. Если в принятии решений вы всегда опираетесь на интересы учащихся, вы сможете создать вокруг себя сплоченную и эффективную команду коллег.

Ссылки и дополнительная литература

Adair, J. (1988) *Effective Time Management: How to Save Time and Spend it Wisely*, London: Pan Books.

*Argyle, M. (1987) *The Psychology of Happiness*, London: Routledge.

Показано, как умение контролировать ситуацию связано с ощущением удовлетворенности жизнью.

*Nelson-Jones, R. (1996) *Effective Thinking Skills*, London: Cassell.

Посвящена использованию мыслительных умений, которые помогают справляться с разнообразными сложностями.

O'Connell, B. (ed) (2002) *The Runshaw Way: Values Drive Behaviour*, Leyland: Runshaw College. Этот документ был разработан для того, чтобы распространить подход колледжа Раншоу в рамках программы колледжей — ресурсных центров.

Приложение

Стратегии дифференциации обучения

Дифференциацией раньше называлась обучение в классе «смешанных способностей», но потом выяснилось, что «смешанными» являются не только способности! Дифференциация — это использование стратегий обучения, принимающих во внимание разнообразные индивидуальные различия и обеспечивающих успех каждому ученику. К ним относятся и стратегии фронтального обучения, которые вовлекают в работу слабых и демотивированных учащихся.

Ниже представлены основные стратегии дифференциации с указаниями, где в данной книге они были рассмотрены. Номера глав даны в скобках. Также посмотрите информацию на сайте www.geoffpetty.com. В этой книге едва ли найдется глава, в которой не рассматривается дифференциация тем или иным способом, поэтому ниже представлено просто резюме основных моментов.

Дифференциация по особенностям заданий, по результатам или предоставленному времени

Здесь представлена дифференциация деятельности учащихся, а не учителя, поэтому задания являются ключевым моментом. Помните, что некоторым учащимся требуется больше времени, чем другим.

- Использование конструктивистских методов, которые вовлекают *всех* (даже демотивированных!) учащихся в формирование конструкторов (глава 1).
- Построение лестниц заданий (1 и 28).
- Разбиение сложных заданий на более простые и освоение их с помощью техники «наведения мостов» (31 и 28).
- Использование сочетания учебных и развивающих задач (37 и 1).
- Предоставление более сложных заданий способным учащимся, как правило, под конец работы, урока или работы с учебным материалом через:

-определенные открытые (а не закрытые) вопросы и задания (14 и 18);

-задания, требующие мышления высокого уровня (1 и 37).

- Предоставление учащимся необходимого им количества времени через обучение с использованием методических комплектов (41), самообучения (33), информационных обучающих технологий (ИОТ) (36) и саморегулируемого и индивидуализированного обучения (34 и 42).
- Дифференциация учебных ресурсов, например предоставление возможности использовать задания уровня 8 и 10-го классов при работе с учащимися 9-го класса (12).
- Предоставление возможности представить работу по определенной теме разными путями, например в виде письменного отчета, презентации, «карты памяти», веб-страницы и т.д. (36).
- Использование вопросов и заданий верхних уровней таксономии Блума (1 и 14).
- Использование несложных заданий верхних уровней таксономии Блума, чтобы более слабые учащиеся могли освоить все уровни мышления (1), использование игр типа «Решения, решения...» (19).
- Передача всем учащимся доли ответственности за обучение (24, 14 и другие).

Дифференциация по стилям обучения и необходимой поддержке в учебе

- Использование методов, ориентированных на разнообразие стилей обучения и индивидуальных предпочтений (32).
- Использование работы в группах; заданий, выполняя которые учащиеся могут помогать друг другу (18).
- Систематическое использование взаимоподдержки и самооценки (43).
- Диагностика индивидуальных учебных потребностей и разработка соответствующих им заданий (47 и 48; а также циклы обучения в 43).
- Модификация заданий для учащихся с такими проблемами в обучении, как дислексия (4, 7 и 32).
- Признание ценности личности каждого учащегося (7, 4, 45 и другие).
- Формирование пар учащихся, которые могут помогать друг другу, или использование «учебных команд», задача которых — взаимопомощь в обучении (33).

- Интеграция в ваши уроки разнообразной помощи и поддержки обучения (48).

Дифференциация через индивидуализацию обучения

Дифференциация через индивидуализацию обучения предполагает отношение к каждому учащемуся как к индивиду

- Использование циклов обучения (6 и особенно 43).
- Использование самооценки для постановки индивидуальных задач (43).
- Предоставление индивидуализированных сложных, но достижимых задач (48).

Библиография

- Adair, J. (1988) *Effective Time Management: How to Save Time and Spend it Wisely*, London: Pan Books.
- Adey, P. and Shayer, M. (1994) *Really Raising Standards*, London: Routledge.
- Adey, P., Shayer, M. and Yates, C. (1989) *Thinking Science*, London: Macmillan.
- Argyle, M. (1987) *The Psychology of Happiness*, London: Routledge.
- Argys, C. and Schon, D. (1974) *Theory in Practice*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Atkinson, J.W. (1964) *An Introduction to Motivation*, Van Nostrand: Princeton, New Jersey.
- Ausubel, D. (1968) *Educational Psychology: A Cognitive View*, New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Attewell, J. (2002) *Distributed and Electronic Learning: A Review of the Literature*, LSRC.
- Baker, C.C. (1994) *Planning and Organizing for Multicultural Instruction*, New York: Addison-Wesley.
- Ball, L. (1996) *Helping Students to Learn Independently in the Crafts*, Crafts Council Research Study London: Crafts Council.
- Beard, R. and Hartley, T. (1984) *Teaching and Learning in Higher Education* (4th edition), London: PCP.
- Biggs, J. (1987) *Student Approaches to Learning and Studying*, Camberwell: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. (2003) *Teaching for Quality Learning in University*, Milton Keynes: Open University Press.
- Black, P. and William, D. (1998) Assessment and classroom learning, *Assessment in Education*, 5(1), 7-74.
- Bloom, B.S., Madeus, S. E and Hastings, J. T. (1992) *Evaluation to Improve Learning*, New York and London: McGraw-Hill.
- Boud, D. (1998) *Developing Students Autonomy in Learning* (2nd edition), London: Kogan Page.
- Bransford, J. D. et al. (2000) *How People Learn: Brain, Mind, Experience and School*, Washington: National Research Council.
- Brockfield, S. D. (1995) *Becoming a Critically Reflective Teacher*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Bruner, J.S. (1966) *Towards a Theory of Instruction*, New York: W. W. Norton.

- Bull, S. and Solity, J. (1987) *Classroom Management: Principles to Practice*, London: Croom Helm.
- Butler, R. (1988) Enhancing and undermining intrinsic motivation: the effect of task-involving and ego-involving evaluation of interest and performance, *British Journal of Educational Psychology*, 58,1-14.
- Child, D. (1986) *Application of Psychology for the Teacher*, London: Holt, Rinehart&Winston.
- Cooper, R. (1996) Identifying real differences in thinking and learning styles, *National Journal of Vocational Assessment: Assessment Matters*, Issue 2, Spring: 3-5.
- Cooper, R. (1997) Learning styles and staff development, *Journal of the National Association of Staff Development*, 31: 38-46.
- Coffield E *et al.* (2004) Learning styles and pedagogy in post-16 learning: a systematic and critical review. Загрузите по ссылке www.lsrc.ac.uk/publications.
- Coffield E *et al.* (2004) Should we be using learning styles? What research has to say to practice. Загрузите по ссылке www.lsrc.ac.uk/publications.
- De Bono T (1978) *Teaching thinking*, Harmondworth: Penguin
- Dennison, B. and Kirk, R. (1990) *Do, Review, Learn, Apply: A Simple Guide to Experimental Learning*, Oxford: Blackwell Education.
- Department of Education and Science (1989) *Discipline in Schools* (The Elton Report), London: HMSO.
- Dweck, C. (2000) *Self-Theories: their role in motivation, personality and development*. Psychology Press, Taylor and Francis: Hove.
- Ellington, H. and Race, P. (1993) *Producing Teaching Materials*, London: Kogan Page.
- Entwistle, N. (1998) *Styles of Learning and Teaching*, London: David Fulton.
- Ericsson, K. *et al.* (1993) The role of deliberate practice in acquisition of expert performance, *Psychological Review*, 100, 3: 363-406.
- Feather, N. (ed.) (1982) *Expectations and Actions*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gibbs, G. (1989) *Learning by Doing: A Guide to Teaching and Learning Methods*, RP 391, London: FEU.
- Gibbs, G. (1992 a) *Improving the Quality of Student Learning*, Oxford Centre for Staff Development, Technical and Educational Services.
- Gibbs, G. (1992 b) *Independent Learning with More Students*, Teaching More Students Project, N5, Oxford Centre for Staff Development, PCFC.
- Gipp, C. and Stobart, G. (1993) *Assessment: A Teachers Guide to Issues* (2nd edition), London: Hodder and Stoughton.
- Good, T. L. and Brophy, J.E. (1987) *Looking in Classrooms* (4th edition), New York: Harper&Row.
- Gray, J. (1999) *Improving Schools: Performance and Potential*, Buckingham: Open University Press.
- Gray J. and Richer, J. (1995) *Classroom Responses to Disruptive Behaviour* (in the series *Special Needs in Mainstream Schools*), London: Routledge.

- Hall, E. and Hall, C. (1988) *Human Relations in Education*, London: Routledge.
- Halpern, D.F. (1994) *Changing College Classrooms*, New York: Jossey-Bass.
- Hargreaves, D. H. (1998) *Interpersonal Relations and Education*, London: Routledge.
- Hill, C. (2003) *Teaching Using Information and Learning Technology in Further Education*, Exeter: Learning Matters.
- Hillier, Y. (2002) *Reflective Teaching in Further and Adult Education*, London: Continuum.
- Hodson, D. (1990) A critical look at practical work in school science, *School Science Review*, 71, 256: 33-40
- Hodson, D. (1992) A critical look at practical work in school science, *School Science Review*, 73, 264: 65-78
- Holt, J. (1967 revised 1983) *How Children Learn*, London: Penguin.
- Honey, P. (1989) Trials and tribulations, *Guardian*, 19 December.
- Honey, P. and Mumford, A. (1992) *The Manual of Learning Styles*, Peter Honey.
- Inhelder, B. and Piaget, J. (1958) *The Growth of Logical Thinking from Childhood to Adolescence*, London: Routledge.
- Jaques, K. (1991) *Learning in Groups*, London: Kogan Page.
- Jensen, E. (1998) *Super Teaching* (3rd edition), San Diego: The Brain Store.
- Jepson, R. W. (1948) *Clear Thinking: An Elementary Course of Preparation for Citizenship?* London: Longman.
- Joyce, B. and Showers, B. (1980) Improving in-service training: the messages of research, *Educational Leadership*, 37, 5: 379-85.
- Klein, P. D. (2003) Rethinking the multiplicity of cognitive resources and curricular representations: alternatives to “learning styles” and “multiple intelligences”. *Journal of Curriculum Studies*, 35, 1: 45-81
- Knowles, M. (1970) *The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy*, Cambridge: Cambridge Book Company.
- Knowles, M.S. (1975) *Self-directed learning*, Cambridge: Cambridge University Press
- Knowles, M. S. (1990) *The Adult Learner: A Neglected Species*, Houston, Texas: Gulf Publishing.
- Kyriacou, C. (1997) *Effective Teaching in Schools* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.
- Kyriacou, C. (1998) *Essential Teaching Skills* (2nd edition), Cheltenham: Nelson Thornes.
- Laslett, R. and Smith, C. (1984) *Effective Classroom Management*, London: Croom Helm.
- Levine, J. (1995) *The Internet for Dummies*, Foster City, California: IDG Books.
- Lloyd-Jones, R. (1988) *How to Produce Better Worksheets*, London: Hutchinson.
- Lunzer, E. and Gardner, K. (1979) *The Effective Use of Reading*, Oxford: Heinemann Educational Books.

- Marland, M. (1993) *The Craft of the Classroom*, London: Croom Helm.
- Martinez, P. (2000) Raising Achievement: a guide to successful strategies, LSDA online: www.lsda.org.uk/pubs.
- Martinez, P. (1998) 9000 voices: student persistence and drop-out in further education, LSDA online: www.lsda.org.uk/pubs.
- Martinez, P. (2002) Raising achievement at levels 1 and 2, LSDA online: www.lsda.org.uk/pubs.
- Marzano, R.J. et al. (2001) *Classroom Instruction That Works: Research-based Strategies for Increasing Student Achievement*, Alexandria, Virginia: ASCD.
- Morton, M. and Saljo, R. (1976) On qualitative differences in learning (two articles), *British Journal of Educational Psychology*, 46: 4-11, 115-27.
- Moser, C. (1999) *A Fresh Start* (The Moser Report), London: DoEE.
- Mujis, D. and Reynolds, D. (2001) *Effective Teaching: Evidence and Practice*, London: Paul Chapman.
- Murphy, R. and Torrance, H. (1988) *The Changing Face of Educational Assessment*, Milton Keynes: Open University Press.
- Myers, K. (ed) (1987) *Genderwatch!*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Nelson-Jones, R. (1996) *Effective Thinking Skills*, London: Cassell.
- Nisbet, J. and Schucksmith, J. (1986) *Learning Strategies*, London: Routledge.
- O'Connell, B. (ed) (2002) *The Runshaw Way: Values Drive Behaviour*, Leyland: Runshaw College.
- Petty, G. (1997) *How to Be Better at Creativity*, London: Kogan Page.
- Petty, G. (1997) Independent Learning, *Journal of National Association for Staff Development*, VI (June): 28-37.
- Race, P. (1994) *The Open Learning Handbook*, London: Kogan Page.
- Reardon, K. K. (1991) *Persuasion in Practice*, London: Sage.
- Reece, I. and Walker, S. (1997) *A Practical Guide to Teaching, Training, and Learning* (3rd edition), Sunderland: Business Education Publishers.
- Reises, R. and Mason, M. (1992). *Disability Equality in the Classroom: A Human Rights Issue* (2nd edition), London: ILEA/Disability Equality.
- Riding, R. and Rayner, S. (1998) *Cognitive Styles and Learning Strategies: Understanding Style Differences in Learning and Behaviour*. London: David Fulton.
- Robertson, J. (1989) *Effective Classroom Control: Understanding Pupil-Teacher Relationships*, London: Hodder and Stoughton.
- Rogers, J. (2001) *Adults learning*, Maidenhead: Open University Press.
- Rosenthal, R. and Jacobson, L. (1968) *Pygmalion in the Classroom: Teacher expectation and Pupils' Intellectual Development*, New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Rowntree, D. (1987) *Assessing Students: How Shall We Know Them?* (2nd edition), London: Kogan Page.
- Rowntree, D. (1992) *Exploring Open and Distance Learning*, London: Kogan Page.
- Sadler, R. (1989) Formative assessment and the design of instructional systems, *Instructional Science*, 18, 119-144.

- Schon, D. (1983) *The Reflective Practitioner*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Schon, D. (1983) *The Reflective Practitioner: Towards a New Design for Teaching and Learning in the Professions*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Sharron, H. and Coulter, M. (1996) *Changing Childrens Minds: Feuersteins Revolution in the Teaching of Intelligence*, Birmingham: Imaginative Minds.
- Smith, C. J. and Laslett, R. (1993). *Effective Classroom Management: A Teachers Guide*, London: Routledge.
- Sperry, R. W. (1968) Hemispherical disconnection and unity in conscious awareness, *Scientific American* 23: 723-33.
- Stern, J. (1997) *Homework and Study Support: A Guide for Teachers and Parents*, London: David Fullton.
- Sutton, C. (ed) (1981) *Communicating in the Classroom*, London: Hodder&Stoughton.
- Swann, Sir Michael (1985) *Education for All* (The Swann Report), Report of Committee of Inquiry into the education of Children from ethnic Minority Groups, London: HMSO.
- Thorpe, S., Deshpande, P. and Edwards, C. (eds) (1994) *Race, Equality and Science Teaching: A Handbook for Teachers and Educators*, Hatfield: Association for Science Education.
- Thouless, R. (1990) *Straight and Crooked Thinking*, London: Edward Arnold.
- Tomlinson, J. (1995) *Inclusive Teaching* (The Thomlinson Report), Coventry: FEFC.
- Vernon, P.E. (1970) *Creativity: Selected Readings*; London: Penguin Educational.
- Walklin, L. (1990) *Teaching and Learning in Further Education*, Cheltenham: Nelson Thornes.
- Weiner, B. J. *Theories of Motivation*, Chicago, Illinois: Markham.
- Westwood, P. (2003) *Commonsense Methods for Children with Special Educational Needs: Strategies for the Regular Classroom* (4th edition), London: RoutledgeFarmer.
- Wilson, B. (1987) *Methods of Training, Vols 1-4*, London: HMSO.
- Wragg, E.C. (ed) (1984) *Classroom Teaching Skills*, London: Croom Helm.
- Wright, C.J. and Nuthall, G. (1970) The relationship between teacher behaviour and pupil achievement, *American Educational Research Journal*, 7: 477-91
- Бьюзен, Т. Супермышление. Минск: Попурри, 2008.
- Маслоу, А. Дальние пределы человеческой психики. СПб: Евразия, 2002.
- Маслоу, А. Мотивация и личность. СПб: Евразия, 2001.
- Роджерс, К. Фрейберг, Д. Свобода учиться. М.: Смысл, 2002.

Прикладная психология

Петти Джефф

Современное обучение
Практическое руководство

Редактор В. Генкин
Художественный редактор Е. Трушина
Верстка М. Васильевой

Подписано в печать 19.05.2010. Формат 60х90/16
Усл. печ. л. 39,0. Тираж 1522 экз. Заказ 0265

ООО «Издательство «Ломоносовъ»
119270, г. Москва, Лужнецкая набережная,
д. 2/4, стр. 8, 4 этаж, офис 400
Тел. (495) 788-85-20
info@lomonosov-books.ru
www.lomonosov-books.ru

Отпечатано в ордена Трудового Красного Знамени
типографии им. Скворцова-Степанова ФГУП Издательство «Известия»
Управления делами Президента Российской Федерации
Генеральный директор **Э.А.Галумов**
127994, ГСП-4, г. Москва, К-6, Пушкинская пл., д. 5
Контактные телефоны: 694-36-36, 694-30-20 e-mail: izd.izv@ru.net

Современное обучение

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

Можно ли использовать в наших школах технологию обучения, применяемую в Великобритании? Безусловно, да. Более того, многие из нас, сознательно или неосознанно, используют подобную технологию в своей работе — она складывается в процессе приобретения педагогического опыта.

Важное достоинство книги Джеффа Петти «Современное обучение» состоит в том, что она основана на многолетнем опыте автора и ориентирована на практическую работу. Кому-то технология, предложенная Петти, может показаться слишком «простой», однако в этом и состоит ее образовательный эффект — она действительно проста в применении и ориентирована на основные учебные потребности учащихся.

Книга выдержала четыре издания и является наиболее популярным педагогическим учебником в Великобритании. Она будет полезна как студентам педагогических специальностей, так и опытным учителям.



ЛомоносовЪ
издательство

ISBN 978-5-91678-049-9



9 785916 780499